GA-K8N Pro

AMD Socket 754 處理器主機板

中文安裝使用手冊

Rev. 1003
12MC-K8NP-1003

注 意 事 項

主機板上的任何貼紙請勿自行撕毀，否則會影響到產品保固期限的認定標準。
在科技迅速的發展下，此發行手冊中的一些規格可能會有過時不適用的敘述，敬請見諒。
在此不擔保本手冊無任何疏忽或錯誤亦不排除會再更新發行。手冊若有任何內容修改，恕不另行通知。

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Träding GMbH
Ausschlager Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany

declare that the product
(description of the apparatus, system, installation to which it refers)

Mother Board
GA-K8N Pro
is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared)
in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive

☐ EN 55011	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial,scientific and medical (ISM high frequency equipment	☐ EN 61000-3-2* ☒ EN 60555-2	Disturbances in supply systems cause by household appliances and similar electrical equipment "Harmonics"
☐ EN 55013	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	☐ EN 61000-3-3* ☒ EN 60555-3	Disturbances in supply systems cause by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
☐ EN 55014	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	☒ EN 50081-1 ☒ EN 50082-1	Generic emission standard Part 1: Residual commercial and light industry Generic immunity standard Part 1: Residual commercial and light industry
☐ EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires	☐ EN 55081-2	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
☐ EN 55020	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	☐ EN 55082-2	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
☒ EN 55022	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment	☐ ENV 55104	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
☐ DIN VDE 0855 ☐ part 10 ☐ part 12	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from sound and television signals	☐ EN50091-2	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)

☒ CE marking (EC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with LVD 73/23 EEC

☐ EN 60065	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	☐ EN 60950	Safety for information technology equipment including electrical bussiness equipment
☐ EN 60335	Safety of household and similar electrical appliances	☐ EN 50091-1	General and Safety requirments for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

(Stamp)

Date : August 29, 2003

Signature: Timmy Huang
Name: Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)

Responsible Party Name: **G.B.T. INC. (U.S.A.)**

Address: **17358 Railroad Street**
City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: **(818) 854-9338/ (818) 854-9339**

hereby declares that the product

Product Name: **Motherboard**

Model Number: **GA-K8NPro**

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109 (a),Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

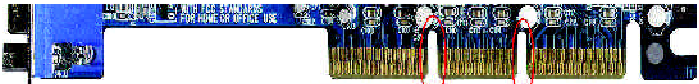
Signature: *Eric Lu*

Date: August 29 ,2003

請先閱讀以下內容

當您安裝AGP卡時，請注意下述注意事項。

您的顯示卡若有AGP 4X/8X防呆缺口(如下圖)，請再次確認此卡的規格為AGP4X/8X(1.5V)。



AGP 2X 防呆缺口　　AGP 4X/8X 防呆缺口

不要使用AGP 2X 卡，因為nVIDIA® nForce™ 3 150 晶片組不支援AGP 2X(3.3V)，若您使用AGP 2X(3.3V)卡時，可能造成系統無法正常開機的情況，所以請使用AGP 4X/8X(1.5V)卡。

WARNING: *Never run the processor without the heatsink properly and firmly attached. PERMANENT DAMAGE WILL RESULT!*

Mise en garde : *Ne faites jamais tourner le processeur sans que le dissipateur de chaleur soit fix correctement et fermement. UN DOMMAGE PERMANENT EN RÉSULTERA !*

Achtung: *Der Prozessor darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der W rmeableiter ordnungsgem ß und fest angebracht ist. DIES HAT EINEN PERMANENTEN SCHADEN ZUR FOLGE!*

Advertencia: *Nunca haga funcionar el procesador sin el disipador de calor instalado correcta y firmemente. ¡SE PRODUCIRÁ UN DAÑO PERMANENTE!*

Aviso: *Nunca execute o processador sem o dissipador de calor estar adequado e firmemente conectado. O RESULTADO SERÁ UM DANO PERMANENTE!*

警告：将散热板牢固地安装到处理器上之前，不要运行处理器。过热将永远损坏处理器！

警告：將散熱器牢固地安裝到處理器上之前，不要運行處理器，過熱將永遠損壞處理器！

경고: 히트 싱크를 제대로 꼭 단단히 부착시키지 않은 채 프로세서를 구동시키지 마십시오. 영구적 고장이 발생합니다!

警告: 永久的な損傷を防ぐため、ヒートシンクを正しくしっかりと取り付けるまでは、プロセッサを動作させないようにしてください。

準備您的電腦

主機板由許多精密的積體電路及其他元件所構成，這些積體電路很容易因為遭到靜電影響而損壞。所以請在正式安裝前，做好下列準備。

1. 請將電腦的電源關閉，最好拔除電源插頭。
2. 拿取主機板時請儘量避免觸碰金屬接線部份。
3. 拿取積體電路元件(CPU、RAM)時，最好能夠戴上有防靜電手環。
4. 在積體電路未安裝前，需將元件置放在靜電墊或防靜電袋內。
5. 當您將主機板中的ATX電源供應器插座上的插頭拔除時，請確認電源供應器的開關是關閉狀況。

安裝主機板至機殼中…

大多數電腦機殼的底部會有多個固定孔孔位，可使主機板確實固定並且不會短路。請小心不要讓螺絲接觸到任何PCB板上的線路或零件，當印刷電路主機板表面線路接近固定孔時，您可使用塑膠墊片來讓螺絲與主機板表面隔離，避免造成主機板損壞或故障。

製造廠商不須對非授權人員所執行的任何元件不適當安裝而造成直接或間接毀損負責。如果您對執行安裝不熟悉請洽詢合格的電腦技術人員。
如果您在安裝期間打開電腦電源可能會造成系統元件，其他週邊和您自己本身的傷害。

目錄

第一章 序言

1-1 清點附件

- ☑ GA-K8N Pro主機板一片
- ☑ 主機板驅動程式光碟片
- ☑ GA-K8N Pro中文安裝手冊
- ☑ 電腦組裝秘笈
- ☑ GigaRAID使用手冊
- ☑ SATA RAID 使用手冊
- ☐ GC-SATA卡(選購配備)
  (使用手冊；SATA排線x 1；電源連接線 x 1)
- ☑ IDE插座排線 x 3 / 軟碟插座排線 x 1
- ☑ SATA插座排線 x 2
- ☑ SATA 電源連接線x1
- ☑ IEEE1394 & USB 插座排線 x 1
- ☑ SPDIF Out Kit x 1
- ☑ 後方 I/O裝置鐵片
- ☑ Motherboard Settings貼紙

1-2 特色彙總

規格	• 主機板採四層設計ATX規格30.5公分x 24.4公分
中央處理器	• 支援最新AMD Athlon™ 64 K8 Socket 754處理器 第一層快取記憶體(L1)128K及第二層快取記憶(L2)1M/512K/256K取決於 CPU • 支援 1.6 GHz(2800+)以上CPU
晶片組	• nVIDIA® nForce™ 3 150
記憶體	• 3 184-pin DDR DIMM插槽 • 支援DDR400/DDR333/DDR266 DIMM • 支援64-bit data bus 或多8bits含錯誤校正功能的Error Correcting Code (ECC)的unbuffered DIMMs • 支援128MB/256MB/512MB/1GB DRAM • 最大支援到3GB
I/O控制器	• IT8712F
擴充槽	• 1 組AGP 擴充槽，支援AGP 8X/4X模式及相容AGP3.0 • 5 支 PCI擴充槽支援 33MHz 及 PCI 2.3 compliant

續下頁.......

內建 IDE	• 2 IDE bus master (UDMA 33/ATA 66/ATA 100/ATA 133) IDE**埠可連接**4**組** ATAPI**裝置** • IDE3 **和** IDE4 **適用於** RAID**，** Ultra ATA133/100, IDE **內建**GigaRAID IT8212F**控制晶片**
硬體監控	• CPU /**系統**/**電源風扇運轉偵測** • CPU **溫度偵測** • CPU**溫度警告** • **系統電壓偵測** • CPU /**系統**/**電源風扇故障警告功能** • CPU**智慧風扇控制** • CPU**過溫自動關機功能**
內建周邊設備	• 1**個軟碟插座支援兩台磁碟機**(360K, 720K, 1.2M, 1.44M **及**2.88M bytes) • 1**組並列埠插座可支援**Normal/EPP/ECP**模式** • 2 **組串列埠插座**(COMA **及** COMB) • 6**組**USB 2.0/1.1**插座**, **前端通用串列埠** x 4 (**使用排線接出**) • 3**組**IEEE1394**插座**(**使用排線接出**) • 1**組紅外線插座** • 1**組前端音源插座**
內建網路晶片	• **內建**Gigabyte Realtek RTL8110S**晶片** • 1**組**RJ 45 **埠**
內建音效晶片	• Realtek ALC658 CODEC (UAJ) • **支援** Jack Sensing **功能** • Line Out : 2**個前置喇叭** • Line In : 2**個後置喇叭**(**由軟體切換**) • Mic In : **中置**/**重低音**(**由軟體切換**) • SPDIF In / Out • CD In / AUX In / Game Port
內建 SATA RAID **功能**	• **內建**Silicon Image Sil3512**晶片** • **支援**Disk striping (RAID0)**或**DISK Mirroring (RAID1)**功能** • **支援** UDMA**最高到** 150 MB/**秒** • **最高可使用** 2 **組**SATA **設備** • **支援**Serial ATA**插座熱插拔功能**(SATA0 / SATA1)

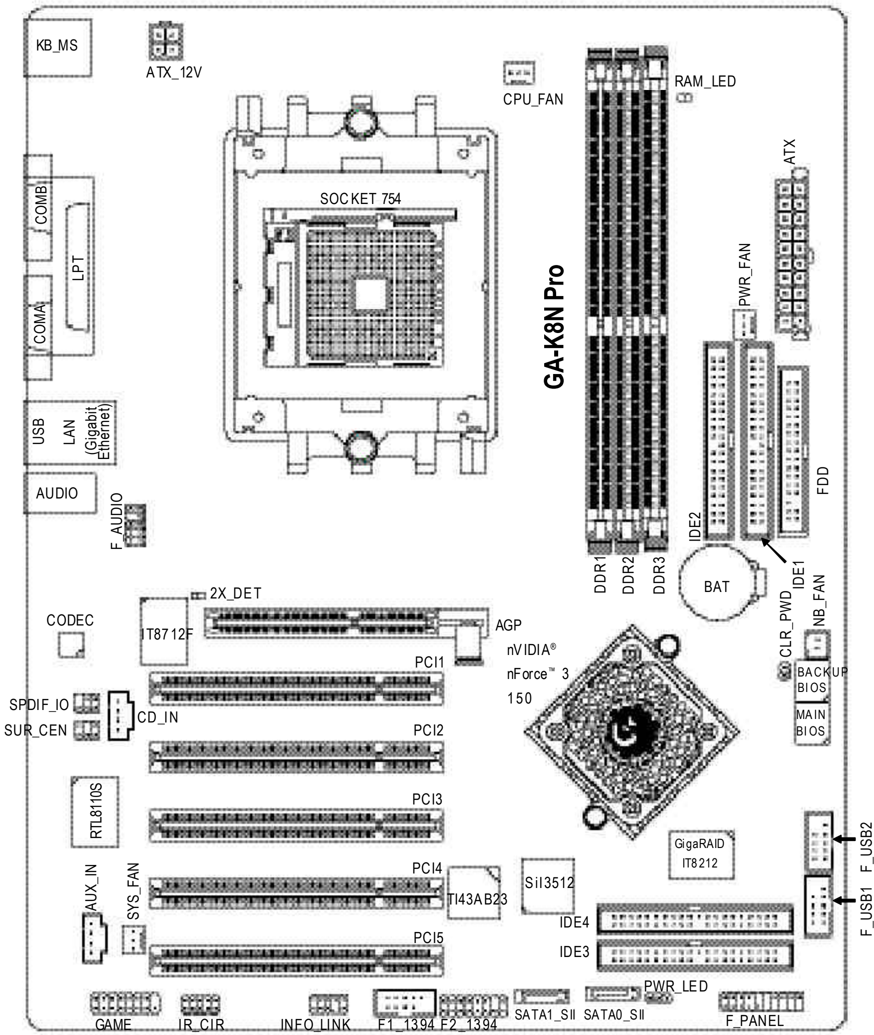
續下頁......

內建 IDE RAID 功能	• 內建GigaRAID IT8212F晶片 • 支援資料striping (RAID 0) 或mirroring (RAID 1)或striping+mirroring (RAID 0+RAID 1) • 支援JBOD功能 • 支援雙ATA133 IDE通道並行作業 • 支援 ATAPI模式的硬碟 • 符合IDE bus master標準 • 支援 ATA133/RAID 模式 (由 BIOS 切換) • 開機時顯示狀態及錯誤檢查訊息 • Mirroring功能支援自動背景重建 • 內建的BIOS具備LBA與延伸中斷13h磁碟機容量轉換
內建 IEEE1394	• 內建於 Ti TSB43AB23
PS/2插座	• PS/2鍵盤插座及PS/2滑鼠插座
BIOS	• 使用經授權 AWARD BIOS • 支援 Dual BIOS • 支援Face Wizard • 支援Q-Flash
附加特色	• PS/2 鍵盤開機 • PS/2滑鼠開機 • 外接型數據機開機功能 • 支援STR功能(Suspend-To-RAM) • 網路喚醒功能 • AC Recovery • 鍵盤過電流保護 • USB 鍵盤 / 滑鼠喚醒 S3 • 支援Thermal shutdown 功能 • 支援Easy Tune 4 • 支援 @BIOS
超頻功能	• 經由 BIOS 超電壓 (CPU/DDR/AGP/Vcc12_HT) • 經由 BIOS 超頻 (CPU/DDR/AGP)

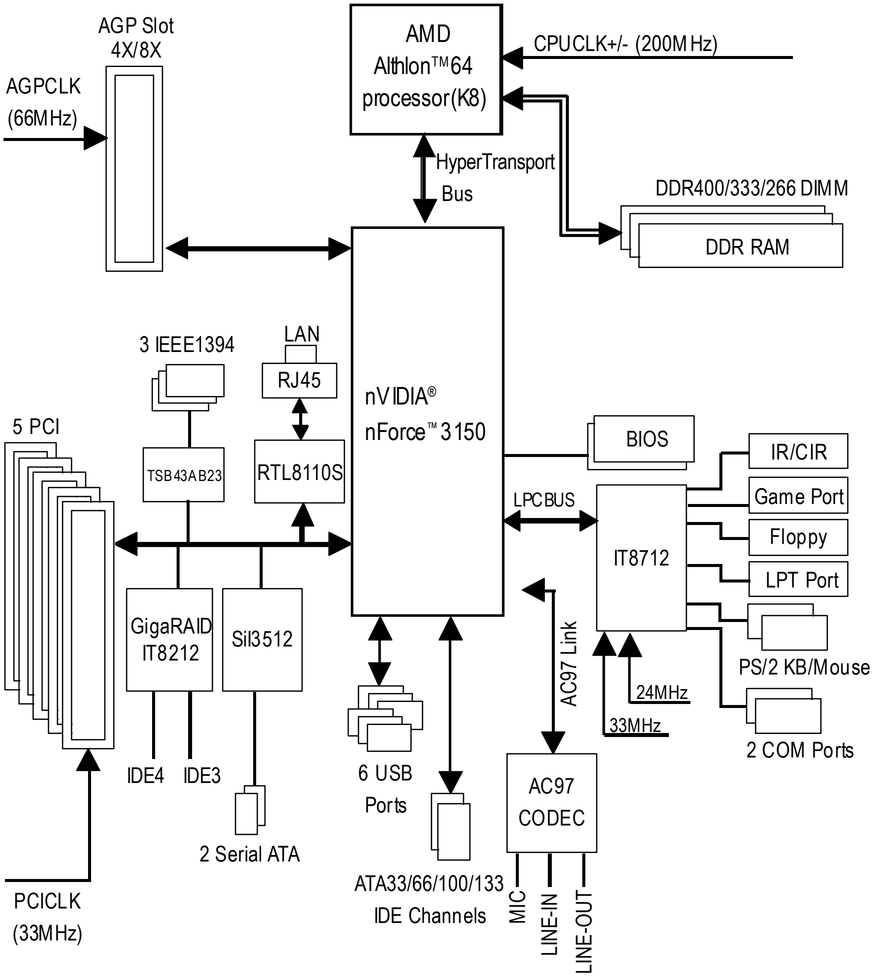
CAUTION

請依據您CPU的規格來設定CPU的頻率，我們不建議您將系統速度設定超過硬體之標準範圍，因為這些規格對於周邊設備而言並不算是符合標準規格。如果您要將系統速度設定超出標準規格，請評估您的硬體規格，例如：CPU、顯示卡、記憶體、硬碟來設定。

GA-K8N Pro 主機板 Layout 圖



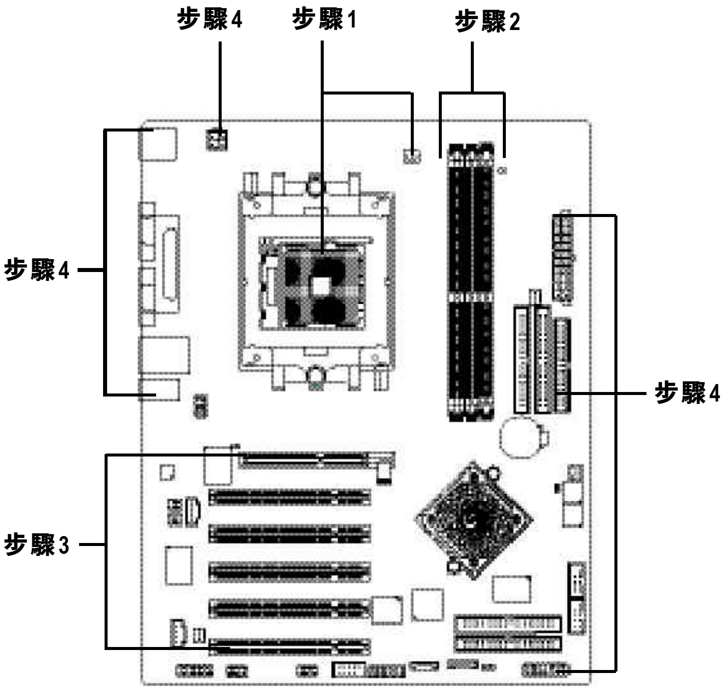
1-4 晶片組功能方塊圖 - GA-K8N Pro



第二章 硬體安裝步驟

請依據下列方式，完成電腦的安裝：

步驟1-安裝中央處理器及散熱裝置
步驟2-安裝記憶體模組
步驟3-安裝所有介面卡
步驟4-連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線



進行至此步驟，恭喜您已經完成硬體的組裝！

注意關閉主機後方電源供應器上的電源開關，接上電源線後請再做最後的檢查確認，開啟電源供應器電源開關或將電源線接上交流電，您就可以繼續 BIOS 的設定及軟體的安裝。

步驟 1：安裝中央處理器及散熱裝置

在開始安裝中央處理器(CPU)前，請遵守下方的警告訊息：



1. 中央處理器若沒有加裝散熱裝置或散熱風扇可能會導致永久不能挽回的損毀.
2. 請不要強迫安裝中央處理器到插座中.
3. 請在中央處理器與散熱裝置之間塗抹散熱膏.
4. 請確認您使用的中央處理器為本主機板的支援範圍。
5. 請注意CPU的第一腳位置，若您插入的方向錯誤，處理器就無法插入，請立刻更改插入方向。

要完成中央處理器及散熱裝置的安裝必須要執行以下4個主要步驟:

步驟1-1 安裝中央處理器

步驟1-2 塗抹散熱膏

步驟1-3 安裝散熱裝置

步驟1-4 連接散熱風扇電源

步驟 1-1 請先確認中央處理器 Pin 腳沒有彎曲, 接著將處理器插座連桿向上拉起至 90 度角的位置(如圖 1 及圖 2)。處理器 pin 腳 A1 的位置有標示金色的三角符號對齊插座上相同符號小心的放入(如圖 3)請不要強迫安裝中央處理器到插座中. 注意 CPU 的第一腳位置，若您插入的方向錯誤，處理器就無法插入，請立刻更改插入方向。

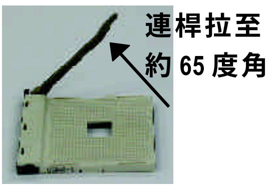


圖 1.將處理器插座連桿向上拉起至約 65 度, 連桿有時會有卡住的感覺, 此時稍加用力繼續將連桿拉至 90 度, 並會有 ”喀 ” 的聲音。

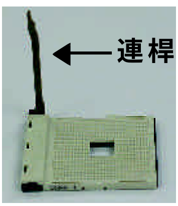


圖2.將處理器插座連桿向上拉起至90度角的位置。

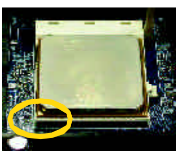


圖 3.圖示為插座及中央處理器的 pin 腳 A1 位置, 按住處理器中央的位置緩緩的將插座連桿向下壓至鎖住的位置。

步驟 1-2 當中央處理器安裝完成,請在安裝散熱風扇裝置前塗抹散熱膏於處理器表面(如圖 4)。 AMD 建議使用高熱傳導的散熱膏(例如 Shin-Etsu 的 G751 或 G749 型或相同類型產品),當塗抹在 CPU 上的散熱膏呈現硬化的現象時，可能會產生散熱風扇黏住 CPU 的情況在此情況下如果您想移除散熱裝置可能會導致沒有拉起插座連桿處理器就從插座中直接被移除,而造成處理器 pin 腳或插座接點的損毀。為避免此情況發 生，我們建議您可使用散熱膠帶來取代散熱膏, 或是小心地移除散熱風扇。)

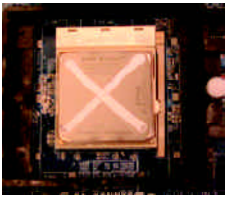
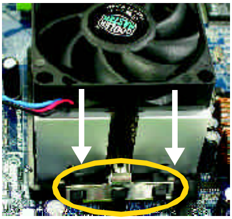


圖 4.塗抹散熱膏於處理器上

步驟 1-3 當散熱膏塗抹於處理器後,接著把散熱風扇裝置放於處理器上，將 CPU 散熱風扇一邊的卡榫以平均施力的方式往下壓，直至扣緊為止；以同樣地方式再將另一邊卡榫扣緊。(如圖 5&6)(詳細安裝步驟請參考散熱風扇的使用手冊。)



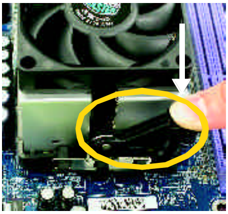


圖 5&6 將散熱風扇裝置配件一一組合

步驟 1-4 將 CPU 散熱風扇的電源線插入主機板上的 CPU FAN 插座(如圖 7)

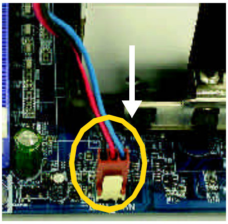


圖 7.將 CPU 散熱風扇的電源線插入主機板上的 CPU FAN 插座

步驟 2：安裝記憶體模組

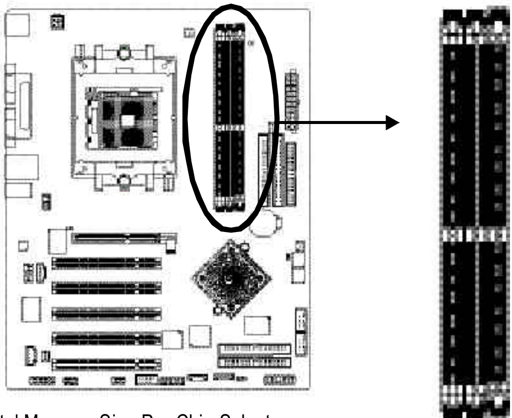


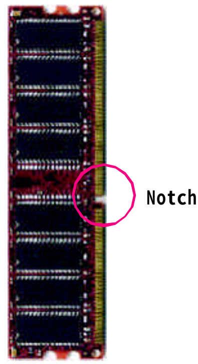
在開始安裝記憶體模組前，請遵守下方的警告訊息：

1. 當 RAM_LED記憶體指示燈在亮的狀態時，請勿插拔記憶體模組。

2. 記憶體模組設計有防呆標示，若您插入的方向錯誤，記憶體模組就無法插入，請立刻更改插入方向。

此主機板有3個(DIMM)擴充槽，BIOS會自動偵測記憶體的規格及其大小。安裝記憶體時只需插入插槽內即可，由於記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。在不同的插槽，記憶體大小可以不同。請先確認您所購買的記憶體模組適用本主機板所支援的規格。

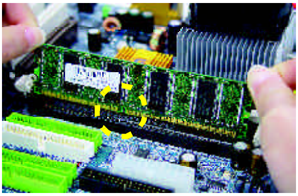




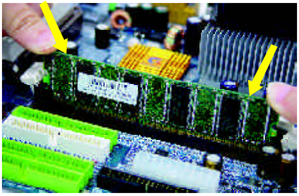
DDR

Total Memory Size Per Chip Select

Device Used on DIMMs	Size Per CS	Comments
64 Mbit (2Mx8-bitsx4 banks)	64 Mbyte	
64 Mbit (1Mx16-bitsx4 banks)	32 Mbyte	
128 Mbit(4Mx8-bitsx4 banks)	128 Mbyte	
128 Mbit(2Mx16-bitsx4 banks)	64 Mbyte	
256 Mbit(8Mx8-bitsx4 banks)	256 Mbyte	
256 Mbit(4Mx16x4 banks)	128 Mbyte	
512 Mbit(16Mx8-bitsx4 banks)	512 Mbyte	
512 Mbit(8Mx16-bitsx4 banks)	256 Mbyte	
1 Gbit(32Mx8-bitsx4 banks)	1 Gbyte	
1 Gbit(16Mx16-bitsx4 banks)	512 Mbyte	



1. 記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。



2. 扳開記憶體模組插槽卡榫，以平均施力的方式，將記憶體模組下壓推入插座。記憶體模組插入定位後，將卡榫向內按至卡住。



3. 將卡榫向內推，確實卡住記憶體模組DIMM。一旦固定位置，兩旁的卡榫便自動卡住記憶體模組予以固定。試著輕輕搖動記憶體模組，若不搖晃則裝置成功。

DDR 功能介紹

DDR(Double Data Rate)是PC產業在SDRAM架構上的一項重要演進，利用雙倍的記憶體頻寬可解決系統資料的瓶頸問題。建立在SDRAM的基礎架構設計之上，DDR是一項高效能及低成本兼具的創新技術，能使記憶體廠商、OEM系統廠商在熟悉的標準上建構新一代的電腦系統產品。

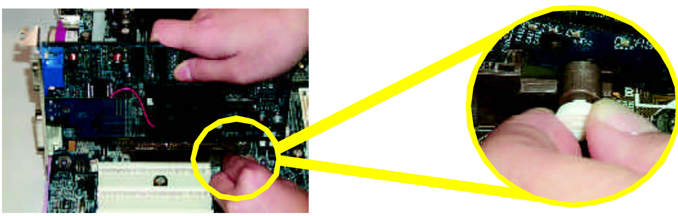
因為具有優良可行性、價格以及整體市場的支援性，DDR SDRAM將提供優良的解決方式以及將現有的SDRAM轉換到DDR SDRAM的最佳路徑。

DDR可雙倍讀與寫的資料傳輸速率，利用最高可達3.2GB/s(DDR400)的傳輸速度，DDR能使系統廠商建立一個高效能及低滯留時間的DRAM架構，適合在伺服器、工作站、高階PC以及進階整合性電腦系統使用。

步驟 3：安裝介面卡

步驟3-1：AGP卡之安裝

1. 在安裝介面卡之前請先詳細閱讀介面卡之使用手冊並將您電腦的電源關掉。
2. 將您電腦外殼拆除，並且讓自己保持接地。(為了使人體不帶電，以防止靜電傷害電腦設備)。
3. 鬆開螺絲，移開介面卡安裝擴充槽旁的金屬擋片。
4. 將介面卡小心且確實的插入在擴充槽中。
5. 請確定所有介面卡皆確實固定插在該擴充槽，並將螺絲鎖回。
6. 重新將電腦機殼蓋上。
7. 接上電源線，若有必要請至BIOS程式中設定介面卡之相關設定。
8. 安裝相關驅動程式。



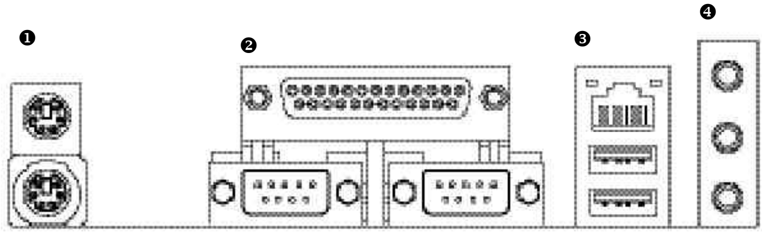
當您要安裝/移除AGP卡時,請將白色拉桿向外拉. 再將AGP卡緩緩插入AGP擴充槽中. 放開拉桿確實卡住AGP卡



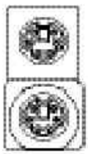
當您使用2X(3.3V)的顯示卡,AGP_LED指示燈將會亮起,那表示您所使用的顯示卡2X(3.3V)在此主機板上可能造成無法正常開機的情況.

步驟 4：連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線

步驟4-1：後方I/O裝置插座介紹



❶ PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座

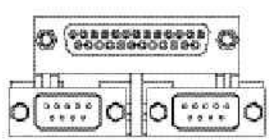


PS/2 滑鼠插座
(6pin Female)

PS/2 鍵盤插座
(6pin Female)

➢ 本主機板提供標準PS/2鍵盤介面及PS/2滑鼠介面插座。

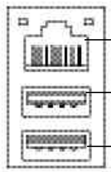
❷ 串列埠 A / 串列埠 B / 印表機並列埠插座



串列埠 A　　串列埠 B
串列埠 (9 pin Male)

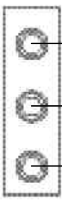
➢本主機板支援兩組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置，及一組標準的並列傳輸協定之週邊裝置，您可以依據您的需求連接您需要的裝置，如並列埠有印表機，串列埠有滑鼠、數據機等。

❸ 通用序列埠 / 網路插座



➢ 當你要使用通用串列埠連接埠時，必須先確認您要使用的週邊裝置為標準的USB介面，如：USB鍵盤，滑鼠，USB 掃瞄器， USB ZIP， USB 喇叭等…。而且您也必須確認您的作業系統是否有支援此功能，或是需要另外再掛其他的驅動程式，如此才能正常工作，詳情請參考USB週邊裝置的使用手冊。

❹ 音源插座



➢ 麥克風接腳可接在麥克風輸入端，至於音源輸入端可以接上如：光碟機，隨身聽及其他音源輸入接腳。您可以藉由音效軟體去選擇使用2-/4-/6-聲道音效功能，假如你要啟動6-channel功能，請先將音效軟體設妥，以下有2種硬體接法提供你選擇。

方法一：

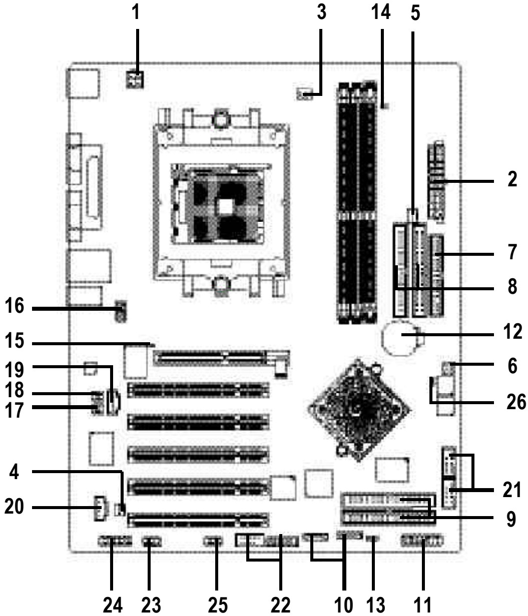
直接將前端喇叭接至"Line Out"音源插座，再將後端喇叭接至"Line In"音源插座，最後將中央重低音喇叭接至"Mic In"音源插座。

方法二：

你可以參考第32頁，並聯絡相關代理商購買 SUR_CEN連接排線套件。

若您需要更細部的 2-/4-/6- 聲道設定手冊，請參考第 79 頁。

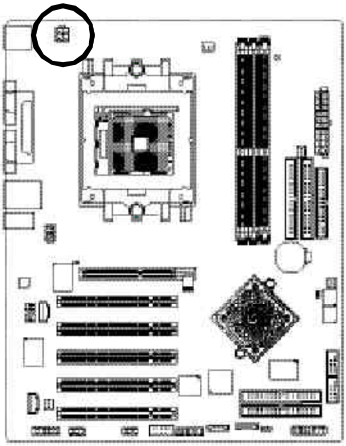
步驟4-2：插座及跳線介紹

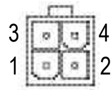


1) ATX_12V	14) RAM_LED
2) ATX(Power Connector)	15) 2X_DET
3) CPU_FAN	16) F_AUDIO
4) SYS_FAN	17) SUR_CEN
5) PWR_FAN	18) SPDIF_IO
6) NB_FAN	19) CD_IN
7) FDD	20) AUX_IN
8) IDE1 / IDE2	21) F_USB1 / F_USB2
9) IDE3 / IDE4	22) F1_1394 /F2_1394
10) SATA0 / SATA1	23) IR_CIR
11) F_PANEL	24) GAME
12) BAT	25) INFO_LINK
13) PWR_LED	26) CLR_PWD

1) ATX_12V (+12V電源插座)

請特別注意，此 ATX_12V **電源插座為提供** CPU **電源使用。若沒有插上** ATX_12V **電源插座，系統將不會啟動。**

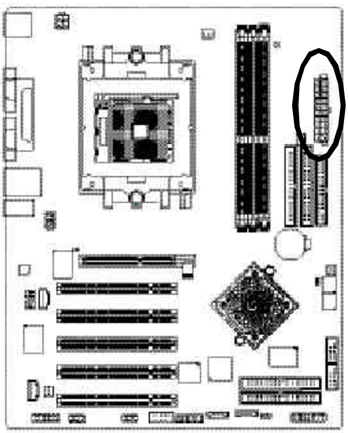


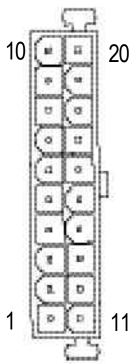


接腳	定義
1	接地腳
2	接地腳
3	+12V
4	+12V

2) ATX (ATX Power電源插座)

請特別注意，先將 AC **交流電**(110/220V)**拔除，再將** ATX **電源插頭緊密的插入主機板的** ATX **電源插座，並接好其相關配備才可以將** AC **交流電**(110/220V)**插入交流電源插座。**

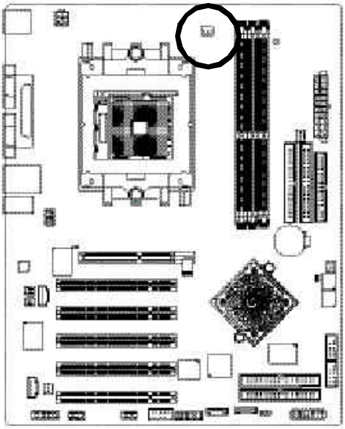


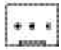


接腳	定義
1	3.3V
2	3.3V
3	接地腳
4	VCC
5	接地腳
6	VCC
7	接地腳
8	Power Good
9	5V SB (stand by +5V)
10	+12V
11	3.3V
12	-12V
13	接地腳
14	PS_ON(soft on/off)
15	接地腳
16	接地腳
17	接地腳
18	-5V
19	VCC
20	VCC

3) CPU_FAN (CPU 散熱風扇電源插座)

請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。此 CPU 散熱風扇電源插座，提供最大電流為 600 毫安培。

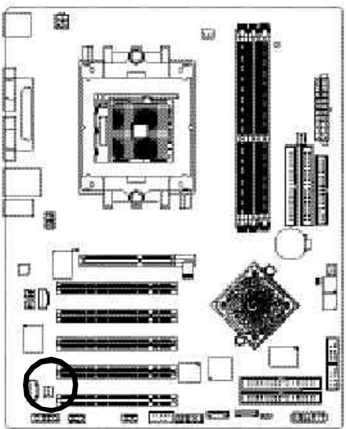


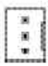
1


接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	訊號腳

4) SYS_FAN (系統散熱風扇電源插座)

請特別注意，當有些 AGP 或 PCI 卡有散熱風扇接腳，我們即可以利用系統散熱風扇接腳，來協助相關裝置散熱。

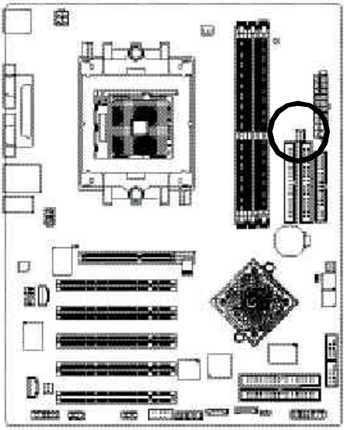


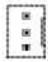

1

接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	訊號腳

5) PWR_FAN (Power 散熱風扇電源插座)

請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。此CPU 散熱風扇電源插座，提供最大電流及功率分別為600 毫安培。



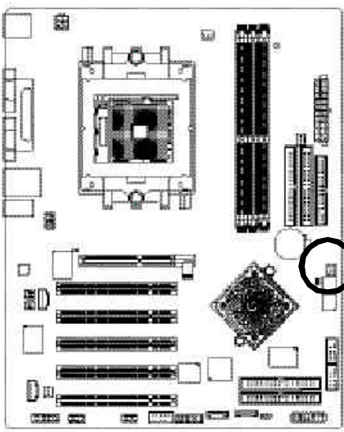


1

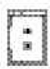
接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	訊號腳

6) NB_FAN (北橋晶片風扇電源插座)

請特別注意，當有些AGP 或PCI 卡有散熱風扇接腳，我們即可以利用系統散熱風扇接腳，來協助相關裝置散熱。



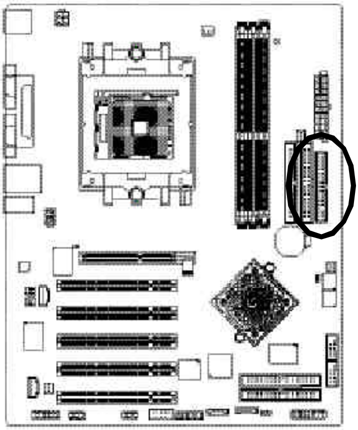
1

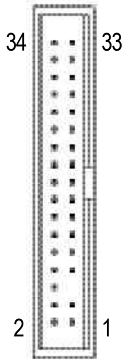


接腳	定義
1	VCC
2	接地腳

7) FDD (軟碟機插座)

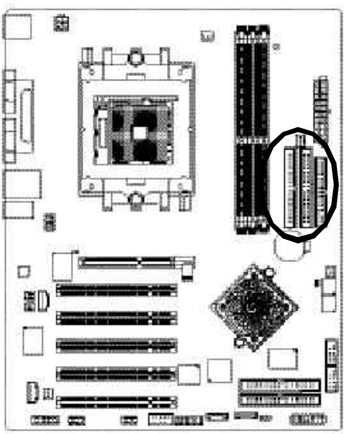
請特別注意，這個插座用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。通常排線的 Pin1 會以紅色表示，請連接至插座的 Pin1 位置。

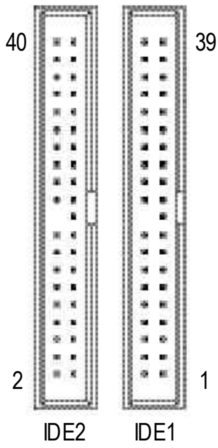




8) IDE1 / IDE2 (第一組及第二組 IDE 插座)

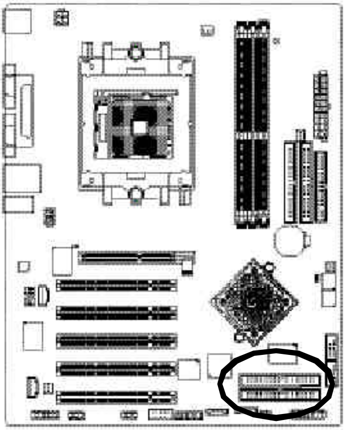
請特別注意：
請將您的第一顆硬碟連接第一組 IDE 插座。光碟機接至第二組 IDE 插座。

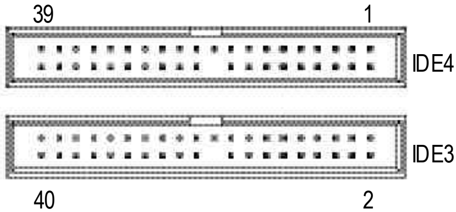




9) IDE3 / IDE4 (RAID及 ATA133，綠色插座)

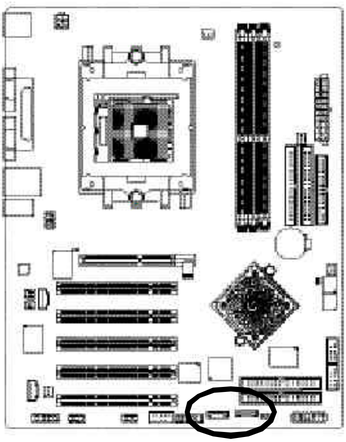
如果您要使用 IDE3 及 IDE4 時，請配合 BIOS 做 RAID 或 ATA133 功能選擇。並且請安裝適當的驅動程式，方可正常動作。詳細請參考 ITE RAID 使用手冊。

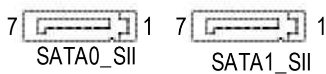




10) SATA0 / SATA1 (Serial ATA插座)

Serial ATA 插座提供每秒 150MB 的傳輸速度，您可以將 Serial ATA 設備接至此插座。若您要使用 RAID 功能，請配合 BIOS 做 Serial ATA RAID 設定，並且請安裝適當的驅動程式，方可正常動作。詳細請參考 SATA RAID 使用手冊。



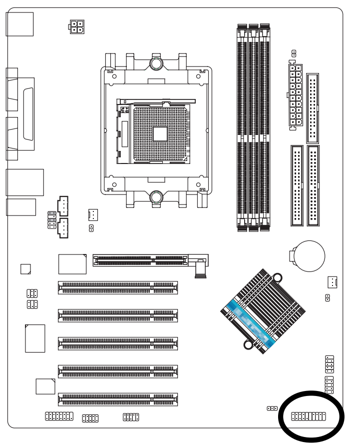


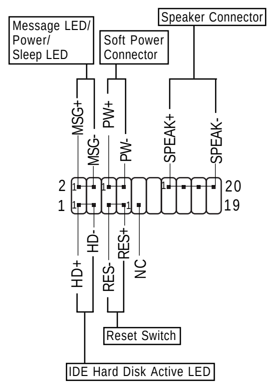
Pin No.	Definition
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

NOTE Silicon Image Sil3112 晶片支援 2 組 Serial ATA 熱插拔功能 (SATA0_SII/SATA1_SII)

11) F_PANEL (2x10 pins connector)

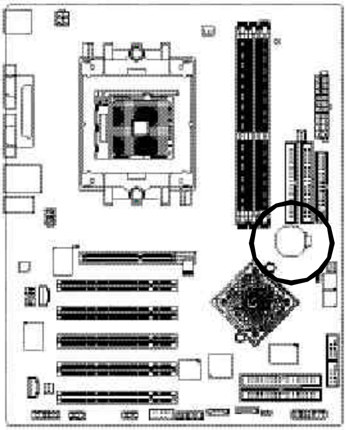
請特別注意，當您購買電腦機殼時，電腦機殼的控制面板有電源指示燈，喇叭，系統重置開關，電源開關等，你可以依據下列表格的定義加以連接.

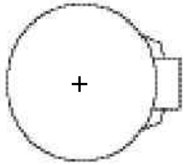




HD (IDE Hard Disk Active LED) 硬碟動作指示燈；藍色	Pin 1: LED anode(+)硬碟指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)硬碟指示燈負極 ☞ 請注意正負極性
SPK (Speaker Connector) 喇叭接腳；橘色	Pin 1: VCC(+) +5v 電源接腳 Pin 2- Pin 3: NC 空腳 Pin 4: Data(-) 訊號接腳
RES (Reset Switch) 系統重置開關；綠色	Open: Normal Operation 一般運作 Close: Reset Hardware System 強迫系統重置開機 ☞ 無正負極性正反皆可使用
PW (Soft Power Connector) 按鍵開關機紅色	Open: Normal Operation 開路:一般運作 Close: Power On/Off 短路:開機 / 關機 ☞ 無正負極性正反皆可使用
MSG (Message LED/Power/Sleep LED) 訊息指示燈；黃色	Pin 1: LED anode(+)省電指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)省電指示燈負極 ☞ 請注意正負極性
NC	無作用

12) BATTERY (電池)





警 告

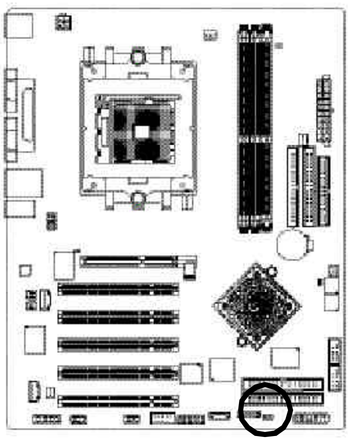
- ❖ 如果電池有任何不正確的移除動作，將會產生危險。
- ❖ 如果需要更換電池時請更換相同廠牌、型號的電池。
- ❖ 有關電池規格及注意事項請參考電池廠商之介紹。

若您要清除 CMOS 內的資料...

1. 請先將電腦關機並拔除電源插座。
2. 將電池從主機板拆下並等待 30 秒。
3. 再將電池重新裝好。
4. 接上電源，即可開機。

13) PWR_LED

請特別注意，此 PWR_LED 是連接系統電源指示燈。指示系統處於 ON 或 OFF，當 Power LED 在 Suspend 模式下，會以閃爍的方式呈現。如果您使用的是雙顏色的 power LED，LED 會變顏色。

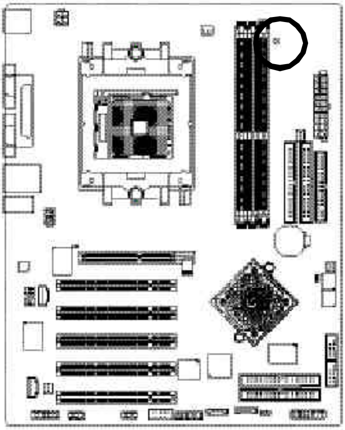


1 

接腳	定義
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

14) RAM_LED (記憶體電源指示燈)

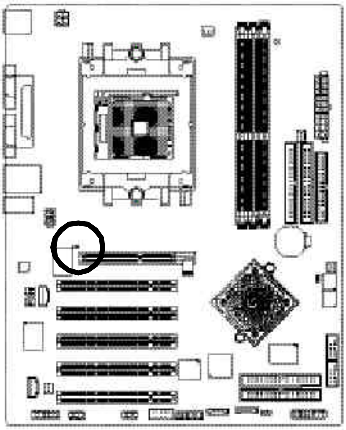
當記憶體電源指示燈亮起時，千萬不可以插拔記憶體裝置，因為記憶體插槽還有待機電源，可能會導致短路或者其他不可預知的問題，請將STR**功能關閉或將交流電源**(AC110/220V)**拆下再做記憶體插拔的動作。**



\+ ▭ –

15) 2X_DET (AGP 2X顯示卡指示燈)

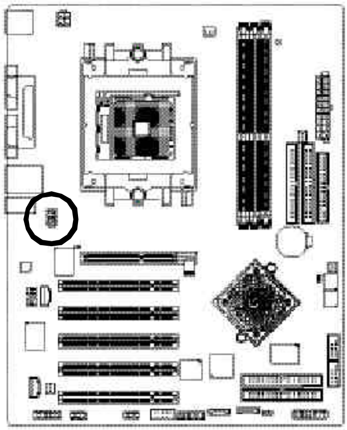
當您使用2X(3.3V)**的顯示卡，** 2X_DET **指示燈將會亮起，那表示您所使用的顯示卡為**2X(3.3V)**在此主機板上可能造成無法正常開機的情況。**

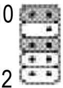


– ▭ +

16) F_AUDIO (前端音源插座)

請特別注意，當您購買電腦機殼時，可以選購音效接腳是設計在電腦機殼的前面面板上，此時就可以使用前端音源接腳，如果有任何問題可就近向經銷商詢問相關問題。若您要使用前端音源接腳，請移除 Pin5-6， Pin9-10 的 Jumper。請注意，前端音源插座與後端音源插座只能擇一使用。

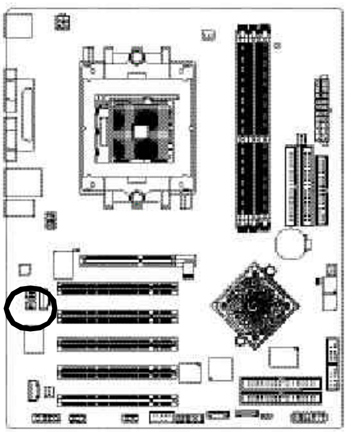


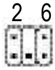


接腳	定義
1	MIC
2	接地腳
3	REF
4	電源
5	FrontAudio (R)
6	RearAudio (R)
7	Reserved
8	無接腳
9	FrontAudio (L)
10	RearAudio (L)

17) SUR_CEN (中央聲道與重低音模組擴充插座)

請特別注意，您可以參考下列接腳定義，並聯絡相關代理商購買 SUR_CEN 連接排線套件。

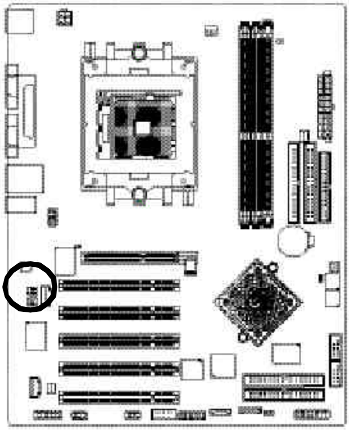


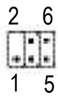


接腳	定義
1	SUROUTL
2	SUROUTR
3	接地腳
4	無接腳
5	CENTER_OUT
6	BASS_OUT

18) SPDIF_IO (SPDIF 輸入 / 輸出插座)

Sony/Philip Digital Interface Format 為新力 / 飛利浦所制定的數位介面格式，SPDIF 輸出能夠提供數位音效給外接的喇叭或者第三代音效編碼格式(AC-3)解壓縮成杜比數位格式。請特別注意，使用此功能時，須確認您的音響系統具有數位輸入(SPDIF In)功能。您所使用的 SPDIF_IO 套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此 SPDIF_IO 排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

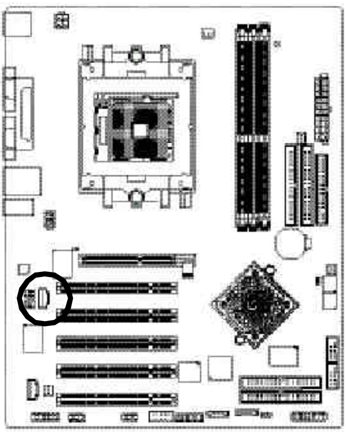


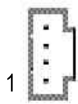


接腳	定義
1	VCC
2	無接腳
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	接地腳
6	接地腳

19) CD_IN (光碟機音源插座)

光碟機音源插座：將 CD-ROM 或 DVD-ROM 的 CD 音源連接至此主機板內建音效卡中。

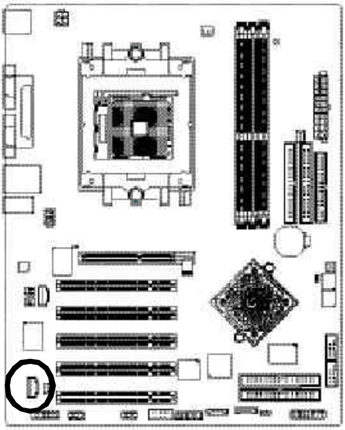


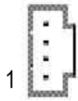


接腳	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

20) AUX_IN (外接音源輔助插座)

外接音源輔助插座:將電視協調器或MPEG 解壓縮卡的音源連接至主機板內建音效卡中。

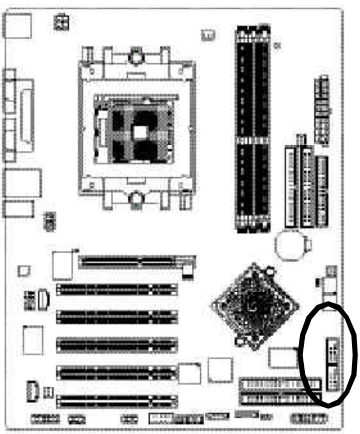


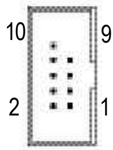


接腳	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

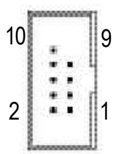
21) F_USB (前端通用串列埠插座，黃色)

。您所使用的前端USB套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此前端USB排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。





F_USB2



F_USB1

接腳	定義
1	電源
2	電源
3	USB Dx-
4	USB Dy-
5	USB Dx+
6	USB Dy+
7	接地腳
8	接地腳
9	無接腳
10	無作用

22) F1_1394 / F2_1394 (IEEE1394插座)

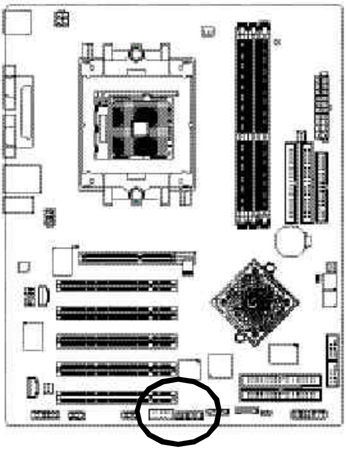
電子電機工程師協會

1394 標準協定連接埠， IEEE1394：

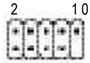
為(Insitute of Electrical Eletronics Engineers)電子電機工程師協會所制定的串列匯流排介面標準具有高速、高頻寬及熱插拔功能。

您所使用的 IEEE1394 套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。

此 IEEE1394 排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。



F1_1394



Pin No.	Definition
1	電源
2	電源
3	TPA0+
4	TPA0-
5	接地腳
6	接地腳
7	TPB0+
8	TPB0-
9	電源
10	電源
11	TPA1+
12	TPA1-
13	接地腳
14	無接腳
15	TPB1+
16	TPB1-

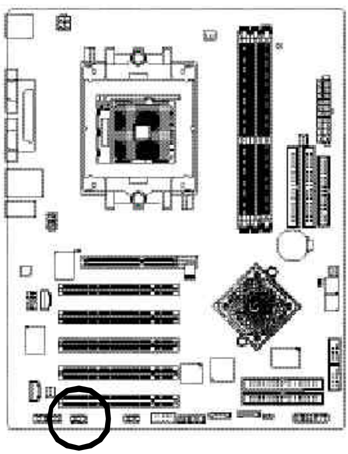
F2_1394



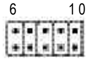
接腳	定義
1	TPA2+
2	TPA2-
3	接地腳
4	接地腳
5	TPB2+
6	TPB2-
7	電源
8	電源
9	無接腳
10	接地腳

23)IR_CIR(紅外線插座)

請特別注意，當你使用紅外線接腳時，需要特別注意紅外線接腳是有方向性的，且紅外線搖控裝置配件為選購之套件，需另外購買，此主機板支援標準 IR 傳輸協定。建議您可以聯絡當地代理商購買套件。



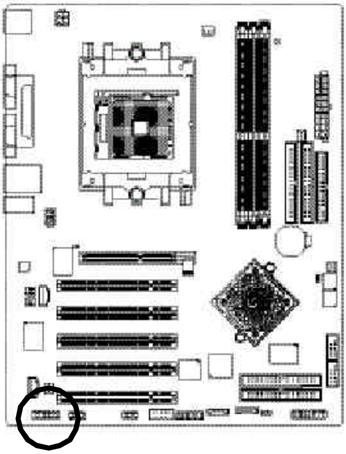
IR_CIR

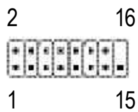


Pin No.	Definition
1	VCC
2	NC
3	IRRX
4	GND
5	IRTX
6	NC
7	CIRRX
8	+5VSB
9	CIRTX
10	NC

24) GAME (遊戲搖桿插座)

此插座支援遊戲搖桿，您可以連絡代理商購買相關套件。請特別注意，您所使用的套件是否與接腳的定義吻合，並正確安裝，若安裝不當可能造成設備裝置無法使用甚至於損毀。此套件為選擇性的，建議您可以聯絡當地代理商購買。

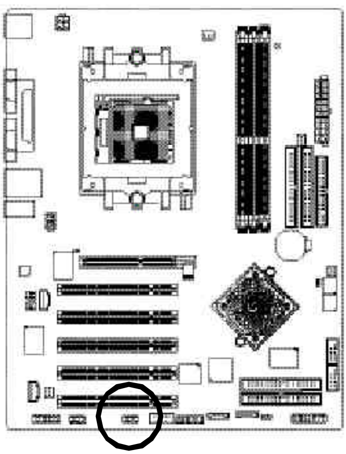


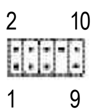


接腳	定義
1	電源
2	GRX1_R
3	接地腳
4	GPSA2
5	電源
6	GPX2_R
7	GPY2_R
8	MSI_R
9	GPSA1
10	接地腳
11	GPY1_R
12	電源
13	GPSB1
14	MSO_R
15	GPSB2
16	無接腳

25) INFO_LINK

此插座提供您連接更新的外接裝置，以提供您更多的功能。請特別注意，您所使用的套件是否與接腳的定義吻合，並正確安裝，若安裝不當可能造成設備裝置無法使用甚至於損毀。此套件為選擇性的，建議您可以聯絡當地代理商購買。

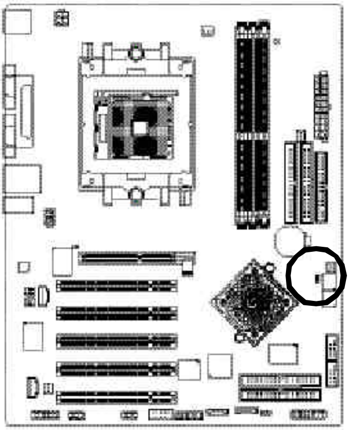


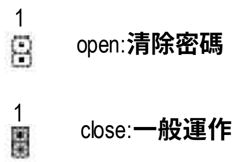


接腳	定義
1	SMBCLK
2	電源
3	SMBDATA
4	GPIO
5	接地腳
6	接地腳
7	無接腳
8	無作用
9	+12V
10	+12V

26) CLR_PWD

當Jumper**設為**open**時，會將**BIOS**內的密碼設定清除並且必須重新開機**(**包括**User password**及**Supervisor password)。**當**Jumper**設為**close**時，則維持原本的狀態。**💣**此功能可提供您清除**BIOS**內的密碼設定**.





第三章 BIOS 組態設定

基本上主機板所附BIOS 便包含了 CMOS SETUP程式，以供使用者自行依照需求，設定不同的數據，使電腦正常工作，或執行特定的功能。

CMOS SETUP 會將各項數據儲存於主機板上內建的CMOS SRAM 中，當電源關閉時，則由主機板上的鋰電池繼續供應 CMOS SRAM 所需電力。

當電源開啟之後，BIOS 開始進行 POST（Power On Self Test開機自我測試）時，按下＜Del＞鍵便可進入BIOS的CMOS SETUP主畫面中。如果您需要進階的BIOS設定，當您在 BIOS 設定畫面時按下 "Ctrl+F1" 即可進入。

操作按鍵說明

<↑>	移到上一個項目
<↓>	移到下一個項目
<←>	移到左邊的項目
<→>	移到右邊的項目
<Enter>	確定選項
<Esc>	回到主畫面，或從主畫面中結束 SETUP 程式
<Page Up>	改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容
<Page Down>	改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容
<F1>	顯示所有功能鍵的相關說明
<F2>	可顯示目前設定項目的相關說明
<F3>	功能保留
<F4>	功能保留
<F5>	可載入該畫面原先所有項目設定(但不適用主畫面)
<F6>	可載入該畫面之 Fail-Safe 預設設定(但不適用主畫面)
<F7>	可載入該畫面之 Optimized 預設設定(但不適用主畫面)
<F8>	雙 BIOS / Q-Flash 功能
<F9>	系統資訊
<F10>	儲存設定並離開 CMOS SETUP 程式

如何使用輔助說明

主畫面的輔助說明

當您在 SETUP 主畫面時，隨著選項的移動，底下便跟著顯示：目前被選到的 SETUP 項目的主要設定內容。

設定畫面的輔助說明

當您在設定各個欄位的內容時，只要按下＜ F1 ＞，便可得到該欄位的設定預設值及所有可以的設定值，如 BIOS 預設值或 CMOS SETUP 預設值，若欲跳離輔助說明視窗，只須按<Esc>鍵即可。

主畫面功能 (For Example BIOS Verson: F1e)

當您進入 CMOS SETUP 設定畫面時，便可看到如下之主畫面,從主畫面中可以讓你選擇各種不同之設定選單,你可以用上下左右鍵來選擇你要設定之選項並按 Enter 進入子選單。

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

▶ Standard CMOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Advanced BIOS Features	Load Optimized Defaults
▶ Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
▶ Power Management Setup	Set User Password
▶ PnP/PCI Configurations	Save & Exit Setup
▶ PC Health Status	Exit Without Saving
▶ Frequency/Voltage Control	
ESC: Quit	↑↓→←: Select Item
F8: Dual BIOS / Q-Flash	F10: Save & Exit Setup
Time, Date, Hard Disk Type...	

圖 1：主畫面功能



若在主畫面功能選項中，沒有找到您所需要的選項設定，請按 "Ctrl+F1" 進入進階 BIOS 畫面設定，作進一步搜尋。

- **Standard CMOS Features (標準 CMOS 設定)**

  設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。

- **Advanced BIOS features (進階 BIOS 功能設定)**

  設定BIOS提供的特殊功能，例如病毒警告、開機磁碟優先順序、磁碟代號交換...等。

- **Integrated peripherals (整合週邊設定)**

  在此設定畫面包括所有週邊設備的的設定。如COM Port 使用的IRQ 位址，LPT Port 使用的模式 SPP、 EPP 或 ECP 以及 IDE 介面使用何種 PIO Mode…..等。

- **Power management setup (省電功能設定)**

  設定 CPU、硬碟、 GREEN 螢幕等裝置的省電功能運作方式。

- **PnP/PCI configuration (隨插即用與 PCI 組態設定)**

  設定 ISA 之 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相關參數。

- **PC Health Status (電腦健康狀態)**

  系統自動偵測電壓,溫度及風扇轉速等。

- **Frequency/Voltage Control (頻率 / 電壓控制)**

  設定控制 CPU 時脈及倍頻調整。

- **Load Fail-Safe defaults (載入 Fail-Safe 預設值)**

  執行此功能可載入BIOS 的CMOS 設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。

- **Load Optimized defaults (載入 Optimized 預設值)**

  執行此功能可載入Optimized的CMOS設定預設值，此設定是較能發揮主機板速度的設定。

- **Set Supervisor password (管理者的密碼)**

  設定一個密碼，並適用於進入系統或進入 SETUP 修改 CMOS 設定。

- **Set User password (使用者密碼)**

  設定一個密碼，並適用於開機使用 PC 及進入 BIOS 修改設定 。

- **Save & exit setup (儲存並結束)**

  儲存所有設定結果並離開SETUP程式，此時BIOS會重新開機，以便使用新的設定值，按＜F10＞亦可執行本選項。

- **Exit without save (結束 SETUP 程式)**

  不儲存修改結果，保持舊有設定重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

標準 CMOS 設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

Standard CMOS Features

Date (mm:dd:yy)	Tue, May 20 2003	Item Help
Time (hh:mm:ss)	22:31:24	Menu Level ▶
		Change the day, month,
▸IDE Primary Master	[None]	year
▸IDE Primary Slave	[None]	
▸IDE Secondary Master	[None]	<Week>
▸IDE Secondary Slave	[None]	Sun. to Sat.
Drive A	[1.44M, 3.5"]	<Month>
Drive B	[None]	Jan. to Dec.
Floppy 3 Mode Support	[Disabled]	
		<Day>
Halt On	[All, But Keyboard]	1 to 31 (or maximum
		allowed in the month)
Base Memory	640K	
Extended Memory	95M	<Year>
Total Memory	96M	1999 to 2098

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC:Exit F1: General Help

F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

圖 2：標準 CMOS 設定

Date(mm:dd:yy) (日期設定)

即設定電腦中的日期，格式為「星期，月/日/年」，各欄位設定範圍如下表示：

- 星期　由目前設定的「月/日/年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改。
- 月(mm)　1 到 12 月。
- 日(dd)　1 到 28/29/30/31 日，視月份而定。
- 年(yy)　1999 到 2098 年。

Time(hh:mm:ss) (時間設定)

電腦中的時間是以 24 小時為計算單位，格式為「時：分：秒」舉例而言，下午一點表示方式為 13 : 00 : 00。當電腦關機後，RTC功能會繼續執行，並由主機板的電池供應所需電力。

IDE Primary Master (Slave) / IDE Secondary Master (Slave) (第一組硬碟 / 第二組硬碟參數設定)

設定第一、二組IDE硬碟參數規格，設定方式有兩種，建議的是設定方式是採方式 1，但經常更換 IDE硬碟的使用者則可採方式 2，省去每次換硬碟都要重新設定 CMOS 的麻煩。

方式 1：設成 User TYPE，自行輸入下列相關參數，即 CYLS、 HEADS、 SECTORS、 MODE，以便順利使用硬碟。

方式 2：設定 AUTO，將 TYPE及 MODE 皆設定 AUTO，讓 BIOS 在 POST過程中，自動測試 IDE 裝置的各項參數直接採用。

▸▸ Capacity	硬碟的大小（單位為 MegaBytes)。
▸▸ Access Mode	選項依序為 CHS/ LBA/ Large/ Auto。
▸▸ Cylinder	硬碟磁柱的數量。
▸▸ Head	硬碟磁頭的數量。
▸▸ Precomp	Write precomp
▸▸ Landing Zone	Landing Zone
▸▸ Sector	Number of sectors (磁區的數量)

如果沒有裝設硬碟，請選擇 "NONE" 後按<Enter>。

Drive A / Drive B (軟式磁碟機 A:/ B:種類設定)

可設定的項目如下表示：

▸▸ None	沒有安裝磁碟機。
▸▸ 360K, 5.25"	5.25 吋磁碟機， 360KB 容量。
▸▸ 1.2M, 5.25"	5.25 吋磁碟機， 1.2MB 容量。
▸▸ 720K, 3.5"	3 吋半磁碟機， 720KB 容量。
▸▸ 1.44M, 3.5"	3 吋半磁碟機， 1.44MB 容量。
▸▸ 2.88M, 3.5"	3 吋半磁碟機， 2.88MB 容量。

Floppy 3 Mode Support (支援日本常用之 3 Mode 規格軟碟)

▸▸ Disabled	沒有安裝任何 3 Mode 軟碟。(預設值)
▸▸ Drive A	A:安裝的是 3 Mode 軟碟。
▸▸ Drive B	B:安裝的是 3 Mode 軟碟。
▸▸ Both	A:與 B:安裝的都是 3 Mode 軟碟。

Halt on (暫止選項設定)

當開機時，若POST偵測到異常，是否要提示，並等候處理？可選擇的項目有：

- All Errors 有何錯誤均暫停等候處理。
- No Errors 不管任何錯誤，均開機。
- All, But Keyboard 有何錯誤均暫停，等候處理，除了鍵盤以外。(預設值)
- All, But Diskette 有何錯誤均暫停，等候處理，除了軟碟以外。
- All, But Disk/Key 有何錯誤均提示，等候處理，除了軟碟、鍵盤以外。

Memory (記憶體容量顯示)

目前主機板所安裝的記憶體皆由 BIOS之 POST(Power On Self Test)自動偵測，並顯示於 STANDARD CMOS SETUP 右下方。

Base Memory：傳統記憶體容量

PC 一般會保留 640KB 容量做為 MS-DOS 作業系統的記憶體使用空間。

Extended Memory：延伸記憶體容量

可做為延伸記憶體的容量有多少，一般是總安裝容量扣除掉Base及Other Memory之後的容量，如果數值不對，可能是有 Module 沒安裝好，請仔細檢查。

進階 BIOS 功能設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

Advanced BIOS Features

SCSI/RAID Cntlr Boot Order	[Press Enter]	Item Help
First Boot Device	[Floppy]	Menu Level ▶
Second Boot Device	[HDD-0]	Select boot Sequence for onboard (or add-on cards) SCSI,RAID,etc.
Third Boot Device	[CDROM]	
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Password check	[Setup]	
Flexible AGP 8X	[Auto]	
Init Display First	[PCI slot]	

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC:Exit F1: General Help

F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

圖 3：進階 BIOS 功能設定

SCSI/RAID Cntlr Boot Order

這功能允許你去選擇從 Serial ATA, RAID 或 SCSI 設備開機.

1.ITE RAID Controller

2.Silicon Image RAID Controller

First / Second / Third Boot device (第一 / 二 / 三開機裝置)

這些功能允許您去設定開機設備的優先順序

Floppy	由軟碟機為第一優先的開機裝置。
LS120	由 LS120 為第一優先的開機裝置。
HDD-0~3	由硬碟機為第一優先的開機裝置。
SCSI	由 SCSI 裝置為第一優先的開機裝置。
CDROM	由光碟機為第一優先的開機裝置。
LAN	由網路為第一優先的開機裝置。
USB-CDROM	由 USB-CDROM 為第一優先的開機裝置。
USB-ZIP	由 USB-ZIP 為第一優先的開機裝置。

繁體中文

- USB-FDD　由 USB-FDD 為第一優先的開機裝置。
- USB-HDD　由 USB-HDD 為第一優先的開機裝置。
- ZIP　由 ZIP 為第一優先的開機裝置。
- Disabled　關閉此選項。

Boot Up Floppy Seek (開機時測試軟碟)

設定在 PC 開機時，POST 程式需不需要對 FLOPPY 做一次 SEEK 測試。

可設定的項目為：

- Enabled　要對 Floppy 做 Seek 測試。(預設值)
- Disabled　不必對 Floppy 做 Seek 測試。

Password Check（檢查密碼方式）

- System　無論是開機或進入 CMOS SETUP 均要輸入密碼。
- Setup　只有在進入 CMOS SETUP 時才要求輸入密碼。(預設值)

欲取消密碼之設定時，只要於 SETUP 內重新設定密碼時，不要按任何鍵，直接按＜Enter＞使密碼成為空白，即可取消密碼的設定。

Flexible AGP 8X

- Auto　自動根據 AGP 卡的穩定性及相容性來決定 AGP 的傳輸模式。(預設值)
- 8X　若 AGP 卡支援 8X 模式, 設為 8X 的傳輸模式。
- 4X　不管 AGP 卡是支援何種模式皆以 4X 模式啟動。

Init Display First (開機顯示選擇)

當您系統中安裝 AGP 顯示卡及 PCI 顯示卡，此選項可以讓您設定系統從何處開機。

- PCI slot　系統會從 PCI 顯示卡開機。(預設值)
- Onboard/AGP　系統會從 AGP 顯示卡開機。

整合週邊設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

Integrated Peripherals

On-Chip Primary PCI IDE	[Enabled]	Item Help
On-Chip Secondary PCI IDE	[Enabled]	Menu Level ▶
USB Host Controller	[V1.1+V2.0]	If a hard disk
USB Keyboard Support	[Disabled]	controller card is
USB Mouse Support	[Disabled]	used, set at Disabled
AC97 Audio	[Auto]	
Onboard Serial ATA	[Enabled]	[Enabled]
Serial ATA Function	[RAID]	Enabled onboard IDE
Onboard Giga-RAID	[Enabled]	Port
Giga-RAID Function	[RAID]	
Onboard 1394	[Enabled]	[Disabled]
Onboard LAN Control	[Enabled]	Disabled onboard IDE
Onboard LAN Boot Rom	[Disabled]	Port
Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]	
Onboard Serial Port 2	[2F8/IRQ3]	
Onboard Parallel Port	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[SPP]	
ECP Mode Use DMA	[3]	
Game Port Address	[Disabled]	
Midi Port Address	[Disabled]	
x Midi Port IRQ	10	
CIR Port Address	[Disabled]	
x CIR Port IRQ	11	
IDE DMA transfer	[Enabled]	

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC:Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

圖 5：整合週邊設定

繁體中文

On-Chip Primary PCI IDE(晶片組內建第一個 channel 的 PCI IDE介面)

- Enabled　使用晶片組內建第一個 channel 的 IDE 介面。(預設值)
- Disabled　不使用此功能。

On-Chip Secondary PCI IDE(晶片組內建第二個 channel 的 IDE介面)

主機板上晶片組所內建的 Secondary IDE 介面是否使用。

- Enabled　使用晶片組內建第二個 channel 的 PCI IDE 介面。(預設值)
- Disabled　不使用此功能。

USB Host Controller

如果您不想使用 USB Controller 的功能，您可以關閉此選項。

- Disabled　關閉 USB Controller。
- V1.1+V2.0　啟用 USB1.1 及 USB2.0 功能。(預設值)
- V1.1　啟用 USB1.1 功能。

USB Keyboard Support (支援 USB 規格鍵盤)

- Enabled　支援USB規格的鍵盤。(若在沒有支援USB裝置之作業系統上使用 USB 規格的鍵盤，則請將此項設為 Enabled)
- Disabled　不支援 USB 規格的鍵盤。(預設值)

USB Mouse Support (支援 USB 規格滑鼠)

- Disabled　不支援 USB 規格的滑鼠。(預設值)
- Enabled　支援 USB 規格的滑鼠。(若在沒有支援 USB Device 之作業系統上使用 USB 規格的滑鼠，則請將此項設為 Enabled)

AC97 Audio

- Auto　BIOS 自動偵測 AC97 Audio 功能 。(預設值)
- Disabled　關閉 AC97 Audio。

Onboard Serial ATA (內建硬體SATA)

- Enabled　開啟內建 SATA 功能。(預設值)
- Disabled　關閉此功能。

繁體中文

Serial ATA Function

- RAID　將 Serial ATA 晶片設為 RAID 功能。(預設值)
- BASE　將 Serial ATA 晶片設為 BASE 功能。

Onboard Giga-RAID (內建硬體 RAID)

- Enabled　開啟內建 IDE RAID 功能。(預設值)
- Disabled　關閉此功能。

Giga-RAID Function

- RAID　將 IDE RAID 晶片設為 RAID 功能。(預設值)
- BASE　將 IDE RAID 晶片設為 BASE 功能。

OnChip 1394

- Enabled　BIOS 自動偵測 IEEE1394 晶片的功能。(預設值)
- Disabled　關閉此功能。

Onboard LAN Control

- Enabled　開啟內建 GigaBit LAN 的功能。(預設值)
- Disabled　關閉內建 GigaBit LAN 的功能。

Onboard LAN Boot ROM

- Enabled　啟動內建網路開機功能。
- Disabled　關閉此功能。(預設值)

Onboard Serial Port 1 (內建串列插座介面 1)

- Disabled　關閉內建串列插座 1。
- 3F8/IRQ4　指定內建串列插座 1 為 COM 1 且使用為 3F8 位址。(預設值)
- 2F8/IRQ3　指定內建串列插座 1 為 COM 2 且使用為 2F8 位址。
- 3E8/IRQ4　指定內建串列插座 1 為 COM 3 且使用為 3E8 位址。
- 2E8/IRQ3　指定內建串列插座 1 為 COM 4 且使用為 2E8 位址。
- Auto　由 BIOS 自動設定。

繁體中文

Onboard Serial Port 2 (內建串列插座介面 1)

- Disabled　關閉內建串列插座 2。
- 3F8/IRQ4　指定內建串列插座 2 為 COM 1 且使用為 3F8 位址。
- 2F8/IRQ3　指定內建串列插座 2 為 COM 2 且使用為 2F8 位址。(預設值)
- 3E8/IRQ4　指定內建串列插座 2 為 COM 3 且使用為 3E8 位址。
- 2E8/IRQ3　指定內建串列插座 2 為 COM 4 且使用為 2E8 位址。
- Auto　由 BIOS 自動設定。

Onboard Parallel port (內建並列插座)

- Disabled　關閉內建的並列插座。
- 378/IRQ7　使用並指定內建並列插座位址為 378/IRQ7。(預設值)
- 278/IRQ5　使用並指定內建並列插座位址為 278/IRQ5。
- 3BC/IRQ7　使用並指定內建並列插座位址為 3BC/IRQ7。

Parallel Port Mode (並列插座模式)

- SPP　使用一般的並列插座傳輸模式。
- EPP　使用 EPP（Enhanced Parallel Port）傳輸模式。
- ECP　使用 ECP（Extended Capabilities Port）傳輸模式。(預設值)
- ECP+EPP　同時支援 EPP 及 ECP 模式。

ECP Mode Use DMA

此選項必須當 Parallel Port Mode 設為 "ECP" 或 "ECP+EPP" 時才有作用。

- 3　設定 ECP Mode use DMA 為 3。(預設值)
- 1　設定 ECP Mode use DMA 為 1。

Game Port Address

- Disabled　關閉此功能。
- 201　設定 Game Port Address 為 201。(預設值)
- 209　設定 Game Port Address 為 209。

Midi Port Address

- Disabled　關閉此功能。
- 330　設定 Midi Port Address 為 330。(預設值)
- 300　設定 Midi Port Address 為 300。

Midi Port IRQ

- 5 設定 Midi Port IRQ 為 5。
- 10 設定 Midi Port IRQ 為 10。(預設值)

CIR Port Address

- Disabled 關閉 內建 CIR Port。(預設值)
- 310 設定內建 CIR Port 為 310。
- 320 設定內建 CIR Port 為 320。

CIR Port IRQ

- 5 設定 5 為 CIR Port IRQ。
- 11 設定 11 為 CIR Port IRQ。(預設值)

IDE DMA transfer

- Enabled 自動偵測 IDE UDMA 功能.
- Disabled 不使用 UDMA 功能. (預設值)

省電功能設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

Power Management Setup

ACPI Suspend Type	[S1(POS)]	Item Help
Soft-Off by PWR-BTTN	[Instant-off]	Menu Level ▶
PME Event Wake Up	[Enabled]	
ModemRingOn	[Enabled]	
S3 Resume by USB Device	[Disabled]	
Resume by Alarm	[Disabled]	
x Date (of Month) Alarm	Everyday	
x Time (hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	
Power On by Mouse	[Disabled]	
Power On by Keyboard	[Disabled]	
x KB Power ON Password	Enter	
AC Back Function	[Soft-Off]	

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC:Exit F1: General Help

F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

圖 6：省電功能設定

ACPI Suspend Type

- S1(POS) 設定 ACPI Suspend type 為 S1(Power On Suspend) (預設值).
- S3(STR) 設定 ACPI Suspend type 為 S3(Suspend to RAM).

Soff-Off by PWR-BTTN (關機方式)

- Instant-off 按一下 Soft-off 開關便直接關機。(預設值)
- Delay 4 Sec. 需按住 Soft-off 開關 4 秒後才會關機，若按住開關少於 4 秒則會進入省電模式。

PME Event Wake Up (電源管理事件喚醒功能)

此功能要求您所使用的電源供應器供應的 +5VSB 電流至少需 1 安培以上。

- Disabled 關閉電源管理事件喚醒功能。
- Enabled 啟動電源管理事件喚醒功能。(預設值)

ModemRingOn (數據機開機 / 網路開機狀態)

當您購買的主機板有內建硬體 WOL 插座，您可使用 "ModemRingOn/WakeOnLAN" 或 "PME Event Wake up" 選項，啟動 / 關閉 Wake on LAN 功能。當無此插座時，您可使用 "PME Event Wake up" 啟動 / 關閉 Wake on LAN 功能。

- Disabled 不啟動數據機開機 / 網路開機功能。
- Enabled 啟動數據機開機 / 網路開機功能。(預設值)

S3 Resume by USB Device(USB 裝置喚醒)

設定在 Enabled 可以在 S3 以 USB 裝置喚醒系統。

- Disabled 不啟動此功能。(預設值)
- Enabled 啟動此功能。

Resume by Alarm (定時開機)

你可以將此選項設定為 Enabled 並輸入開機的時間。

- Disabled 不啟動此功能。(預設值)
- Enabled 啟動此功能。
  若啟動定時開機，則可設定以下時間：
  - Date (of Month) Alarm： Everyday, 1~31
  - Time (hh: mm: ss) Alarm： (0~23) : (0~59) : (0~59)

Power On by Mouse (滑鼠開機功能)

- Disabled 關閉此功能。(預設值)
- Double Click 設定以雙響滑鼠啟動系統功能。

Power On by Keyboard (鍵盤開機功能)

您可以在此設定開機的方式。

- Disabled 關閉此功能。(預設值)
- Password 設定 1-5 個字元為鍵盤密碼來開機。
- Keyboard 98 設定 Windows 98 鍵盤的 "power" 鍵來開機。

KB Power On Password(鍵盤開機功能)

當 "Power On by Keyboard" 設定在 "Passoword" 時，需在此選項設定密碼。

- Enter　自設 1-5 個字元為鍵盤開機密碼並按 Enter 鍵完成設定。

AC Back Function (斷電後，電源回復時的系統狀態選擇)

- Soft-Off　當電源回復時，會在關機狀態，需按 Soft Power Button 才能重新啟動系統。(預設值)
- Full-On　當電源回復時，立刻啟動系統。

隨插即用與 PCI 組態設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

PnP/PCI Configurations

PCI 3 IRQ Assignment	[Auto]	Item Help
PCI 4 IRQ Assignment	[Auto]	Menu Level ▶
PCI 1/PCI 5 IRQ Assignment	[Auto]	Device(s) using this INT : Network Cntrlr - Bus 1 Dev 11 Func 0
PCI 2 IRQ Assignment	[Auto]	

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC:Exit F1: General Help

F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

圖 7：隨插即用與 PCI組態設定

PCI3 IRQ Assignment

- Auto — 自動分配 IRQ 給 PCI 3. (預設值)
- 3,4,5,7,9.,10,11,12,14,15 — Set 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI 3.

PCI4 IRQ Assignment

- Auto — 自動分配 IRQ 給 PCI 4. (預設值)
- 3,4,5,7,9.,10,11,12,14,15 — Set 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI 4

PCI1/PCI5 IRQ Assignment

- Auto — 自動分配 IRQ 給 PCI 1/PCI5. (預設值)
- 3,4,5,7,9.,10,11,12,14,15 — Set 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI1/PCI5.

PCI2 IRQ Assignment

- Auto — 自動分配 IRQ 給 PCI 2. (預設值)
- 3,4,5,7,9.,10,11,12,14,15 — Set 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI2.

電腦健康狀態

CMOS Setup Utility-Copy right (C) 1984-2003 Aw ard Softw are

PC Health Status

Vcore	1.566V	Item Help
DDR25V	2.800V	Menu Lev el ▶
+3.3V	3.232V	
+12V	11.668V	
Current CPU temperature	25°C	
Current CPU FAN Speed	3125 RPM	
Current POWER FAN Speed	0 RPM	
Current SYSTEM FAN Speed	0 RPM	
CPU Warnng Temperature	[Disabled]	
CPU FAN Fail Warning	[Disabled]	
POWER FAN Fail Warning	[Disabled]	
SYSTEM FAN Fail Warning	[Disabled]	

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC:Exit F1: General Help

F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

圖 8：電腦健康狀態

Current Voltage (v) Vcore / DDR25V / +3.3V / +5V / +12V

自動偵測系統電壓狀態。

Current CPU Temperature

自動偵測 CPU 溫度。

CPU FAN / SYSTEM /POWER FAN Speed (RPM)

自動偵測 CPU/ 系統 / 電源風扇的轉速。

CPU Warning Temperature

- 60°C / 140°F 監測 CPU 溫度於 60°C / 140°F 。
- 70°C / 158°F 監測 CPU 溫度於 70°C / 158°F 。
- 80°C / 176°F 監測 CPU 溫度於 80°C / 176°F
- 90°C / 194°F 監測 CPU 溫度於 90°C / 194°F 。
- Disabled 不使用監控 CPU 溫度功能。(預設值)

CPU / SYSTEM/POWER FAN Fail Warning (CPU / 系統 / 電源風扇故障警告功能)

- Disabled 關閉 CPU / 系統 / 電源風扇故障警告。(預設值)
- Enabled 啟動 CPU / 系統 / 電源風扇故障警告。

頻率 / 電壓控制

CMOS Setup Utility-Copy right (C) 1984-2003 Award Software
Frequency/Voltage Control

CPU OverClock in MHz	[200]	Item Help
AGP OverClock in MHz	[66]	Menu Level ▶
Auto Detect DIMM/PCI Clk	[Enabled]	
CPU Voltage Control	[Normal]	
Normal CPU Vcore	1.550V	
VDDQ Voltage Control	[Normal]	
Vcc12_HT Voltage Control	[Normal]	
DDR Voltage Control	[Normal]	

↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC:Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

圖 9：頻率 / 電壓控制

我們不建議您隨意使用此功能，因為可能造成系統不穩，或者不可預期之結果。僅供電腦玩家使用。
如果系統在進入 CMOS 設定工具程式前就已經當機，請再等 20 秒讓系統發生逾時自動重新開機，開機後的系統會重新設 CPU 時脈為預設值。

CPU OverClock in MHz

增加 CPU 的頻率能使用系統更為快速，但也有可能會損壞 CPU。

- Normal　自動偵測 CPU 頻率。(預設值)
- 200~250　設定 CPU 頻率。

AGP OverClock in MHz

增加 AGP 的頻率能使用系統更為快速，但也有可能會造成當機。

- 66~100　設定 AGP 頻率。.

Auto Detect DIMM/PCI clk

- Enabled　自動偵測 DIMM/PCI 頻率. (預設值)
- Disabled　不使用此功能.

CPU Voltage Control

增加 CPU 的電壓能使用系統更為穩定，但也有可能會損壞 CPU。

- Normal　將 CPU 電壓設為預設電壓。(預設值)
- 0.800V ~ 1.625V　設定 CPU 電壓增加的幅度。

Normal CPU Vcore

- 此項數值為顯示現在您使用的 CPU 電壓。

VDDQ Voltage Control

- Normal　將 VDDQ Voltage 設為預設電壓.(預設值)
- +0.1V~+0.3V　設定 VDDQ Voltage 增加的幅度 +0.1V~+0.3V。

Vcc12_HT Voltage Control

- Normal　將 Vcc12_HT Voltage 設為預設電壓.(預設值)
- +0.1V~+0.3V　設定 Vcc12_HT Voltage 增加的幅度 +0.1V~+0.3V。

DDR Voltage Control (DDR 超電壓控制)

增加 DIMM 的電壓能使用系統更為穩定，但也有可能會損壞記憶體模組。

- Normal　自動偵測 DIMM 預設電壓，DIMM 預設電壓為 2.5V。(預設值)
- +0.1V ~ +0.3V　設定 DIMM 超電壓從 +0.1V ~ +0.3V。

載入 Fail-Safe 預設值

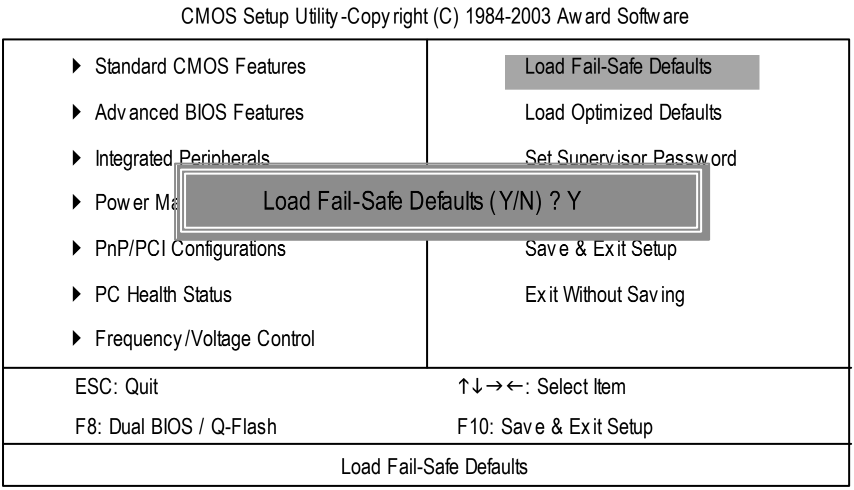


圖 10：載入 Fail-Safe 預設值

請按＜Y＞、＜Enter＞，即可載入BIOS **預設值。**
如果系統出現不穩定的情況，您不妨試試載入 Fail-Safe Defaults**，看看能否正常。當然了，整個系統的各項效能都會變慢，因為**Fail-Safe Defaults**本來就是為了只求能開機所做的預設值。**

載入 Optimized 預設值

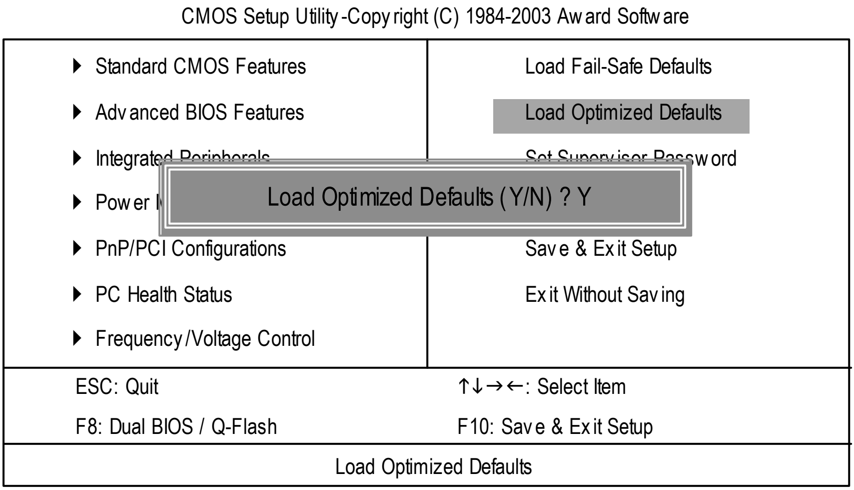


圖 11：載入 Optimized 預設值

請按＜Y＞、＜Enter＞，即可載入出廠時的設定。

Load Optimized Defaults**的使用時機為何呢？好比您修改了許多**CMOS**設定，最後覺得不太妥當，便可執行此功能，以求系統的穩定度。**

設定管理者(Supervisor) / 使用者(User)密碼

CMOS Setup Utility-Copy right (C) 1984-2003 Aw ard Softw are

▶ Standard CMOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Adv anced BIOS Features	Load Optimized Defaults
▶ Integrated Peripherals	Set Supervisor Passw ord
▶ Pow er M	Enter Password:
▶ PnP/PCI Configurations	Sav e & Ex it Setup
▶ PC Health Status	Ex it Without Sav ing
▶ Frequency/Voltage Control	
ESC: Quit	↑↓→←: Select Item
F8: Dual BIOS / Q-Flash	F10: Sav e & Ex it Setup
Change/Set/Disable Passw ord	

圖 12：設定管理者 (Superv isor)/ 使用者(User)密碼

最多可以輸入8個字元，輸入完畢後按下Enter，BIOS會要求再輸入一次，以確定剛剛沒有打錯，若兩次密碼吻合，便將之記錄下來。
如果您想取消密碼，只需在輸入新密碼時，直接按Enter，這時BIOS會顯示「PASSWORD DISABLED」，也就是關閉密碼功能，那麼下次開機時，就不會再被要求輸入密碼了。

SUPERVISOR 密碼的用途

當您設定了Superv isor密碼時，如果「Adv anced BIOS Features」中的Security option項目設成SETUP，那麼開機後想進入CMOS SETUP就得輸入Superv isor密碼才能進入。

USER 密碼的用途

當您設定了User密碼時，如果「Adv anced BIOS Features」中的Security option項目設成SYSTEM，那麼一開機時，必需輸入User或Superv isor密碼才能進入開機程序。當您想進入CMOS SETUP時，如果輸入的是USER Password，很抱歉，BIOS是不會允許的，因為只有Superv isor可以進入CMOS SETUP中。

離開 SETUP 並儲存設定結果

CMOS Setup Utility-Copy right (C) 1984-2003 Aw ard Softw are

▶ Standard CMOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Adv anced BIOS Features	Load Optimized Defaults
▶ Integrated Peripherals	Set Superv isor Passw ord
▶ Pow er M	
▶ PnP/PCI	
▶ PC Health Status	Ex it Without Sav ing
▶ Frequency/Voltage Control	
ESC: Quit	↑↓→←: Select Item
F8: Dual BIOS / Q-Flash	F10: Sav e & Ex it Setup
Sav e Data to CMOS	

Save to CMOS and EXIT (Y/N) ? Y

圖 13：離開 SETUP 並儲存設定結果

若按 Y 並按下 Enter，即可儲存所有設定結果到 RTC 中的 CMOS 並離開 Setup Utility。若不想儲存，則按 N 或 Esc 皆可回到主畫面中。

離開 SETUP 但不儲存設定結果

CMOS Setup Utility-Copy right (C) 1984-2003 Aw ard Softw are

▶ Standard CMOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Adv anced BIOS Features	Load Optimized Defaults
▶ Integrated Peripherals	Set Superv isor Passw ord
▶ Pow er Ma	
▶ PnP/PCI C	
▶ PC Health Status	Ex it Without Sav ing
▶ Frequency/Voltage Control	
ESC: Quit	↑↓→←: Select Item
F8: Dual BIOS / Q-Flash	F10: Sav e & Ex it Setup
Abandon all Data	

Quit Without Saving (Y/N)? N

圖 14：離開 SETUP 但不儲存設定結果

若按 Y **並按下** Enter **，則離開** Setup Utility **。若按** N **或** Esc **則可回到主畫面中。**

第四章 技術文件參考資料

@BIOS™ 介紹

技嘉科技 @BIOS™ 視窗版BIOS更新軟體

技嘉科技繼視窗超頻軟體EasyTuneIII™之後再度推出另一石破天驚，為擺脫傳統須在DOS模式下更新BIOS之Windows版軟體！

技嘉科技@BIOS™為一提供使用者在視窗模式下更新BIOS的軟體，使用者可透過@BIOS™友善的使用者界面，簡易的操作模式，從此更新、儲存BIOS不再是電腦高手的專利，輕輕鬆鬆完成不可能的任務，更炫的是使用者可透過@BIOS™與Internet連結，選取距離最近的BIOS伺服器並下載最新的BIOS更新，所有過程皆在Windows模式下完成，從此不再害怕更新BIOS!

相信如此重量級的工具程式應是大家引領期盼很久了吧！試試技嘉科技@BIOS™從此更新BIOS 不再驚聲尖叫！

EasyTune™ 4 介紹



技嘉視窗超頻軟體 EasyTune 4 正式推出！

體驗電腦的極限一直是電腦玩家的最愛，於是乎「超頻」這個動作就變得相當的熱門，但是由於以往想玩超頻，必須對於主機板的 BIOS 、 CPU 頻率 Jumper 、電壓等等非得一清二處不可，這樣方能體驗極限 PC 速度的快感！不過，現在不需要這麼麻煩啦！技嘉科技推出的視窗超頻軟體 EasyTune 4 讓您不需要 Jumper 、不用改 BIOS ，就能在 Windows 作業系統下，輕輕鬆鬆的玩超頻喔！

EasyTune 4 根據您不同的需求有兩種的設計，一是簡易設定的「Easy Mode」，另外則是更詳盡的進階設定「Advanced Mode」；如果您選擇的是「Easy Mode」，您只需按下「Auto Optimize」選項， EasyTune 4 便會自動逐步的測出 CPU 最高的限度喔！而如果您選擇「Advanced Mode」，那就會有更多設定會出現，像是 AGP 的頻率啦、記憶體的工作時脈等等，您可以分項的逐步微調，讓各個項目都可以處於工作的顛峰，想要讓電腦慢吞吞都難哩！

萬一超頻過頭怎麼辦呢？以往一不小心，就會把一些硬體配備給燒毀，但是聰明的 EasyTune 4 則有自動保護的機制，如果您一下子「超過頭」， EasyTune 4 會立即的將電腦重新啟動，並且讀取正常的預設值，藉此保護您的硬體不受到傷害！當然啦，當您測試出極限頻率之後，您可以將此設定值儲存，這樣一來，每次進入 Windows 時就會載入，讓您的作業系統永遠跑的順暢無比！如果你覺得 EasyTune 4 只能用來超頻那就大錯特錯囉！ EasyTune 4 還具備有硬體監控的系統，隨時隨地的幫您注意您系統的安全性，向是電壓、溫度等等，一發現硬體超出安全值，便會立即的回報喔！這樣棒的軟體哪裡找呢？ EasyTune 4 都已經附贈在您主機板的驅動程式光碟中了，趕快體驗一下吧！

備註：

1. 相關主機板支援型號與資訊請至技嘉網站查詢。
2. 超頻乃非正常工作狀態之舉動，其極限值與各項周邊有關，技嘉科技無法保證其超頻之下系統的穩定與硬體安全性。

BIOS 更新方法介紹

方法一：Dual BIOS/Q-Flash

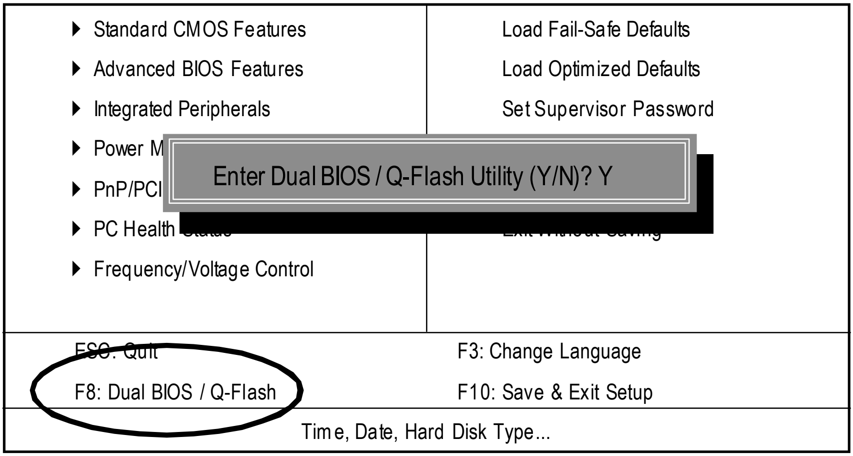
A. 何謂雙 BIOS (Dual BIOS)?

主機板上有兩顆 BIOS**，分別為**"**主要**BIOS(Main BIOS)"**及**"**備份** BIOS (Backup BIOS)"**。在一般的正常狀態下，系統是由主要**BIOS**在運作，若您的系統主要**BIOS**損壞時，則備份**BIOS**將會接管開機的動作並自動修復主要**BIOS**，此時您的系統就可以像以往一樣正常的工作。**

B. 雙 BIOS 功能及 Q-Flash 使用方法

1.)**當電源開啟之後，**BIOS**開始進行**POST(Power On Self Test**開機自我測試)時，按下**＜Del＞**鍵便可進入**Award BIOS**的**CMOS SETUP**主畫面中，按**<F8>**進入**Flash Utility**功能。**

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software



2.) Dual BIOS 及Flash ROM程式畫面

Dual BIOS Utility V1.30		
Boot From..	Main Bios	
Main ROM Type/Size.....................................	SST49LF003A	512K
Backup ROM Type/Size..................................	SST49LF003A	512K
Wide Range Protection	Disable	
Boot From	Main Bios	
Auto Recovery	Enable	
Halt On Error	Disable	
Keep DMI Data	Enable	
Copy Main ROM Data to Backup		
Load Default Settings		
Save Settings to CMOS		
Q-Flash Utility		
Update Main BIOS from Floppy		
Update Backup BIOS from Floppy		
Save Main BIOS to Floppy		
Save Backup BIOS to Floppy		
PgDn/PgUp: Modify ↑↓: Move	ESC: Reset	F10: Power Off

3.) Dual BIOS 程式選項說明

- **Wide Range Protection: Disable(預設值), Enable**

  狀況1：

  當主要BIOS在電源開啟之後,作業系統載入前，若有Failure狀況(例如:Update ESCD Failure, Checksum Error或Reset)，此時Wide Range Protection若設為Enabled，會自動切換到備份BIOS來完成開機動作。

  狀況2：

  周邊卡(例如:SCSI卡,網路卡上若有ROM BIOS，並進其BIOS內做任何的設定，設定完畢後，此時若由周邊卡的ROM BIOS發出訊號要求系統重開機,則不會由備份 BIOS來開機。

  但若是使用者自行按電腦機殼面版重開機按鈕,則會由備份BIOS來開機。

- **Boot From : Main BIOS(預設值), Backup BIOS**

  狀況1：

  使用者可自行設定開機要由主要BIOS或是備份BIOS來開機。

  狀況2：

  主要BIOS或備份BIOS其中一顆BIOS損壞，此項設定會變灰,使用者也無法更改設定。

- **Auto Recovery：Enable(預設值), Disable**
  主要 BIOS 或備份 BIOS 其中一顆 Checksum Failure 時，正常的 BIOS 會自動 Checksum Failure 的 BIOS。
  (在 BIOS 設定中的 Power Management Setup 內， ACPI Suspend Type 選項若選 Suspend to RAM ，此時 Auto Recovery 會自動設定為 Enable 。)

- **Halt On Error：Disable(預設值)，Enable**
  當 Halt On Error 設為 Enable 時，若 CHECKSUM ERROR 或 MAIN BIOS IS WIDE RANGE PROTECTION ERROR，則開機時會出現以下訊息；並使系統暫停，等待使用者按鍵做進一步處理：
  若 Auto Recovery：**Disabled 會顯示<or the other key to continue.>**
  若 Auto Recovery：**Enabled 會顯示<or the other key to Auto Recover.>**

- **Keep DMI Data：Enable(預設值)， Disable**
  Enable：當您更新BIOS時 DMI 資料不會被更新。(建議設為Enable)
  Disable：當您更新BIOS時 DMI 資料將會被更新。

- **Copy Main ROM Data to Backup**
  (如果您是設為備份BIOS開機, 那此選項會變更為 "Copy Backup ROM Data to Main "自動修復動作提示:
  BIOS Recovery：Main to Backup
  表示Main BIOS能正常開機並會自動修復Backup BIOS
  BIOS Recovery：Backup to Main
  表示Backup BIOS能正常開機並會自動修復Main BIOS
  此修復程式為系統自動設定,使用者無法變更。

- **Load Default Settings**
  載入Dual BIOS的原始預設值。

- **Save Settings to CMOS**
  將修改過後的設定值存入CMOS中。

C. 何謂 Q-Flash Utility?

Q-Flash程式是一個含於BIOS內且不需任何作業系統模式下，即可更新BIOS的一個程式。

D. Q-Flash Utility 使用方法

Update Main BIOS from Floppy / Update Backup BIOS from Floppy

✐將存有BIOS檔案的磁碟片放入A:磁碟機，然後按<Enter>鍵。

```
1 File(s) found
▶ XXXX.XX                                    256K

Total Size: 1.39M                 Free Size: 1.14M
F5:Refresh          DEL:Delete          ESC: Return Main
```

XXXX.XX表示BIOS的檔名

✐按<Enter>鍵

```
Are you sure to update BIOS?
[Enter] to contiune Or [ESC] ot abort...
```

若您確定要開始燒錄BIOS程式，請按下<Enter>鍵，否則按<Esc>離開此程式

```
!! COPY BIOS Completed -Pass !!
Please press any key to continue
```

恭喜您!!您已經順利的燒錄BIOS。

Save Main BIOS to Floppy / Save Backup BIOS to Floppy

✐**將打算存BIOS的磁碟片放入A:磁碟機，然後按<Enter>鍵。**

TYPE FILE NAME

File name: XXXX.XX

Total Size: 1.39M　　Free Size: 1.39M

F5:Refresh　　DEL: Delete　　TAB: Switch

請自行命名檔案名稱

恭喜您!!您已經順利將BIOS存至磁碟片中。

操作按鍵說明

<PgDn/PgUp>	**更改選項設定值**
<↑>	**在各設定項目中切換移動**
<↓>	**在各設定項目中切換移動**
<Esc>	**取消執行、或不儲存設定值並直接重新開機**
<F10>	**直接關機**

DualBIOS™技術問答集

主板的新革命

首創雙BIOS主板新紀元

您的主板BIOS是否曾經因昇級失敗或中毒，而導致整台電腦故障，送修後又得忍受沒有電腦可用的煎熬？

技嘉科技獨創全球第一片DualBIOS™(主板內建雙BIOS)的新技術，讓您免除上述的煩惱。這項新技術在第一顆BIOS的資料遺失或損毀時，會自動啟用第二顆BIOS繼續完成開機的動作，並可以修復第一顆BIOS。

手機用雙頻、車子開雙B不稀奇，使用技嘉科技DualBIOS™(雙BIOS)主板才是最高檔的選擇！

在此技嘉科技為您隆重介紹DualBIOS™(雙BIOS)技術，它是一個在系統內隨時可被使用的BIOS。技嘉科技特別為您提供了這項物超所值的功能，並在未來將會在技嘉科技的所有主機板上提供此功能。

問答集

問 I.什麼是 DualBIOS™科技?

答:

DualBIOS™是由技嘉科技已申請專利的一項技術，主機板上有兩顆BIOS，分別為 " 主要 BIOS(Main BIOS)" 及 " 備份 BIOS (Backup BIOS)" 。

若您的主要BIOS損毀，備份BIOS將會自動取代主要的BIOS並在下次啟動電腦時將會接管開機的動作並自動修復主要BIOS。這個動作可說是全自動的並不會有任何遲緩，不管問題是由於燒錄BIOS時失敗或中毒或其他原因導致您的主要BIOS故障，備份BIOS將會全自動為您處理。

問II. 為什麼主機板上需要DualBIOS™？

答:

在今天電腦系統愈來愈多的問題是由於BIOS故障而引起電腦不開機，一般最常見是中毒，或BIOS升級時失敗及BIOS本身晶片損毀...等問題。

1. 現已發現愈來愈多的病毒會攻擊並損壞您的系統BIOS，它們會導致您的系統不穩或甚至不開機的情況發生。
2 BIOS內的資料可能損毀的情況有：系統突然斷電或使用者將系統不正常的重新開機，或是使用者在升級當中突然斷電。
3. 若使用者升級到錯誤的BIOS版本，也可能導致系統無法正常開機或開機後系統當機。
4. 一個BIOS的生命週期根據電子特性原理是有限的。
   現在一般的電腦幾乎都是隨插即用的BIOS，若使用者經常更換周邊裝置配備，可能也會損毀BIOS，不過這機率較小。

當您使用技嘉科技申請的專利技術，可減少由於上述原因而導致BIOS資料損毀及系統開機時的當機情形。另外，此項專利技術也可為您省下一筆因BIOS而導致的維修經費及時間。

問 III. DualBIOS™ 科技如何運作?

答:

1. DualBIOS™科技提供開機期間完整的保護，範圍從POST (Power On Self Test)，ESCD Update,到自動偵測PnP周邊。
2. DualBIOS™科技提供BIOS自動回復的功能,當開機時主要BIOS沒有完成開機動作或BIOS Checksum錯誤發生時,仍可以正常進入系統。在Dual BIOS程式中，"Auto Recovery" 的選項將確保主要 BIOS 或備份 BIOS 其中一個損壞時， Dual BIOS™科技將會自動使用正常的BIOS開機並修復有問題的BIOS。
3. Dual BIOS™提供手動修復的功能,並有一個內建BIOS更新程式，可將系統內正常BIOS內的資料燒錄到有問題的BIOS內，而不需要執行其他的BIOS燒錄程式。
4. DualBIOS™提供單向修復的功能，這項功能將確保有問題的BIOS不會被誤認為正常的BIOS，而導致正常的BIOS被誤燒錄。

問 IV. 誰需要DualBIOS™ 科技?

答:

1. 因為現今病毒氾濫，所以每個人的主機板上都應有DualBIOS™。目前每天都有新的，具攻擊性的BIOS病毒產生，而現今一般市面所售出的產品都無法針對BIOS有攻擊性病毒有所保護，DualBIOS™科技將提供您的電腦一個最先進的解決方法：

   案例> 兇惡的病毒可能導致您的BIOS損毀，在傳統單顆BIOS主機板上，這部電腦直到維修回來之前都無法使用。

   解決方案1> 若"Auto Recovery"有開啟的話,當電腦中毒時，備份的BIOS將會自動接管開機的動作並自動修復有問題的BIOS。

   解決方案2> 若主要BIOS損毀，使用者也可以進入DualBIOS™程式中，自行選擇由備份BIOS來開機。

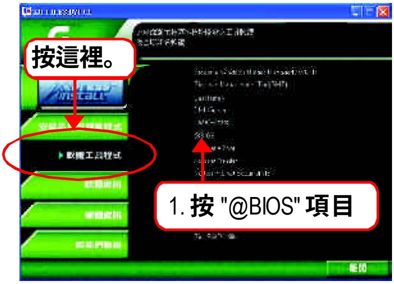
2. 當 BIOS 完成更新後,若 DualBIOS™ 偵測到主要 BIOS 有問題，備份 BIOS 將自動接管開機動作，同時也進行主要BIOS及備份BIOS的Checksum之確認來確保BIOS能正常運作。

3. 電腦玩家們可在同一塊主機板上，同時擁有2個不同版本的BIOS，方便玩家們來調整系統的效能或穩定性。

4. 針對於高階的桌上型電腦及工作站伺服器，DualBIOS™也提供了更具彈性的進階功能。在DualBIOS™程式內，若開啟"Halt On When BIOS Defects"的選項，則當主要BIOS資料損毀時，系統會暫停並出現警告訊息。但大部份工作站伺服器都需要不斷工作，在這種情況下，可關閉 "Halt On When BIOS Defects" 選項，以免造成電腦無法進入作業系統。另一個DualBIOS™的優點為：若將來有需要更大的 BIOS 儲存空間，您可以從 2 個 2Mbit BIOS升級到 2 個 4Mbit的 BIOS。

方法二：@ BIOS

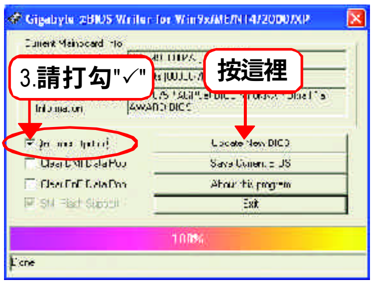
假如您沒有DOS開機片，我們建議您使用技嘉@BIOS更新程式。



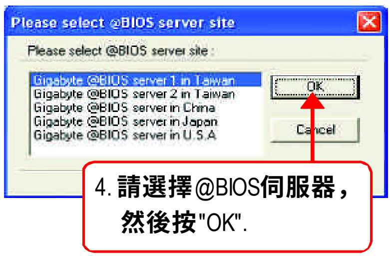
(1)



(2)



(3)



(4)

1.**操作選項及步驟：**

I. **透過** Internet **更新** BIOS**：**

a. **點選**"Internet Update"**選項。**

b. **點選** "Update New BIOS" 。

c. **選擇** @BIOS **伺服器。**

d. **選擇您使用本公司主機板正確的型號。**

e. **系統將下載**BIOS**檔案，接著作更新的動作。**

Ⅱ. 不透過 Internet 更新 BIOS：

a. 不要點選"Internet Update"選項。
b. 點選 "Update New BIOS" 。
c. 在 "開啟舊檔的對話框中，將檔案類型改為 "All Files (*.*)"。
d. 找尋透過網站下載或其它管道得到之已解壓縮的 BIOS 檔案(如 :K8NP.F1)。
e. 接著按照指示完成更新的動作。

Ⅲ. 儲存 BIOS 檔案：

在一開始的對話框中，"Save Current BIOS" 這個選項是讓您儲存目前使用版本的 BIOS 。

Ⅳ. 查看支援那些晶片組主機板及 Flash ROM 廠牌：

在一開始的對話框中，"About this program" 這個選項是讓您查閱 @BIOS 支援那些晶片組系列的主機板，及支援那些Flash ROM的廠牌。

2.注意事項：

a. 在上述操作選項I中，如果出現二個(含)以上的型號供您選擇時，請再次確認您的主機板型號，因為選錯型號來更新BIOS時，會導致您的系統無法開機。
b. 在上述操作選項II中，已解壓縮的 BIOS 檔案所屬的主機板型號，一定要和您的主機板型號相符，不然會導致您的系統無法開機。
c. 在上述操作選項I中，如果 @BIOS 伺服器找不到您主機板的 BIOS 檔案時，請到本公司網站下載該主機板型號最新版的BIOS壓縮檔，然後經由解壓縮後，利用步驟II的方法來更新 BIOS。
d. 在更新BIOS的過程中，絕對不能中斷。如果在更新的過程中斷的話，會導致系統無法開機。

二聲 / 四聲 / 六聲道音效功能介紹

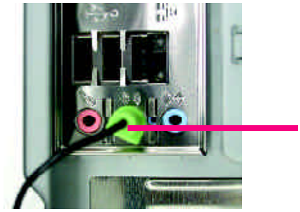
(以下安裝設定適用於Windows98SE/2000/ME/XP)

二聲道喇叭連接與設定

立體聲道輸出為最基本的聲音輸出模式，可以連接立體聲道耳機或喇叭。採用立體聲道喇叭輸出時，建議採用內建擴大器的產品，以提供最佳輸出效果。

步驟：

1. **將立體聲道喇叭或耳機音源插頭連接至主機板後方音源輸出插孔。**

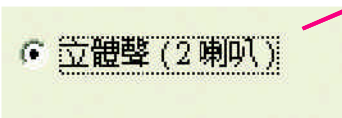


2. **當你安裝完音效驅動程式您可以在常駐程式列找到**  **圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。**





3. **選擇「喇叭組態」，點選左方「立體聲(2喇叭)」，按下"確定"鍵，就完成立體聲道喇叭或耳機設定。**

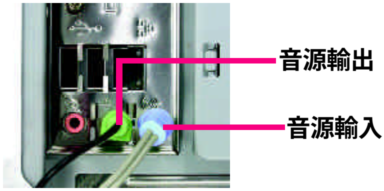




四聲道喇叭連接與設定

步驟：

1. 將四聲道喇叭的音源插頭連接至主機板後方插孔，前置左右聲道插頭連接至音源輸出、後置左右環繞聲道插頭連接至音源輸入。

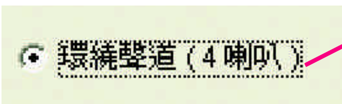


2. 當你安裝完音效驅動程式您可以在常駐程式列找到 圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。





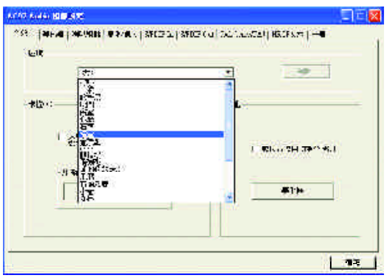
3. 選擇「喇叭組態」，點選左方「環繞聲道(4喇叭)」，並且取消「Only SURROUND-KIT」，按下"確定"鍵，就完成四聲道喇叭設定。





附註：

當環境設定在"無"的情況下，喇叭會以立體聲(二聲道)輸出，如要以四聲道輸出時，請選擇其他的環境設定。



基本六聲道喇叭連接與設定

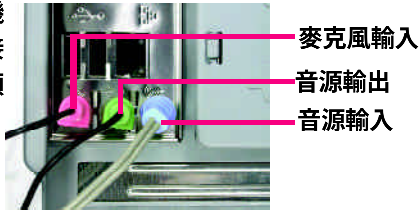
一般六聲道喇叭系統提供了三組音源插頭，分別是前置左右聲道、後置左右環繞聲道以及中央/重低音聲道。而技嘉主機板(註1)可以提供兩種連接六聲道的方式，使用者可依照不同的需求做選擇。

(註1)依主機板規格不同，所支援多聲道的方式也有所差異，詳細規格請參閱使用者手冊。

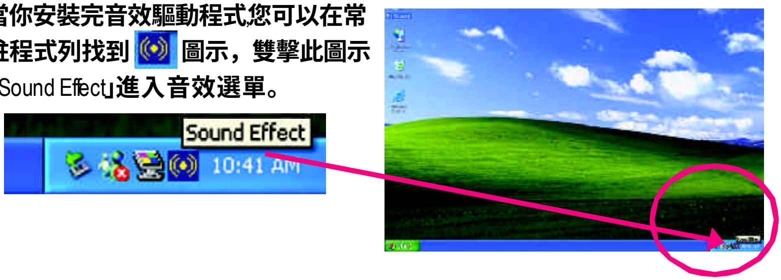
基本六聲道喇叭設定能讓主機板不須另外加裝任何模組，就能夠連接六聲道喇叭。透過軟體設定就能將主機板後方的音源輸出、音源輸入與麥克風輸入的信號轉換成前置左右聲道、後置左右環繞聲道以及中央/重低音聲道。

步驟：

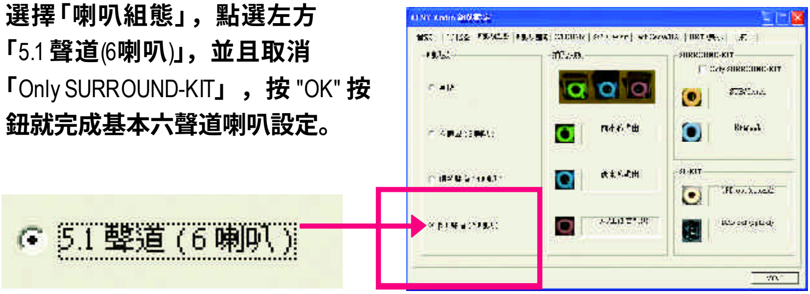
1. 將六聲道喇叭的音源插頭連接至主機板後方插孔，前置左右聲道插頭連接至音源輸出、後置左右環繞聲道插頭連接至音源輸入、中央/重低音聲道插頭連接至麥克風輸入。



2. 當你安裝完音效驅動程式您可以在常駐程式列找到 [圖示] 圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。



3. 選擇「喇叭組態」，點選左方「5.1 聲道(6喇叭)」，並且取消「Only SURROUND-KIT」，按 "OK" 按鈕就完成基本六聲道喇叭設定。



進階六聲道喇叭設定：(使用Audio Combo Kit,另購配件)

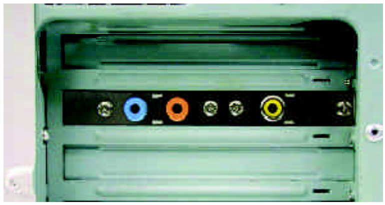
(Audio Combo Kit,提供SPDIF output：光纖及同軸輸出模組及SOURROUND-Kit環繞及中置/重低音輸出模組)

若您是將六聲道喇叭音源插頭直接連接主機後方插孔(使用基本6聲道喇叭設定)音源輸入端及麥克風輸入端便無法使用，因此當您想同時使用六聲道輸出及音源輸入以及麥克風輸入時(例如使用已內建的卡拉OK功能喇叭設定)，建議選購Audio Combo Kit並使用進階6聲道喇叭設定

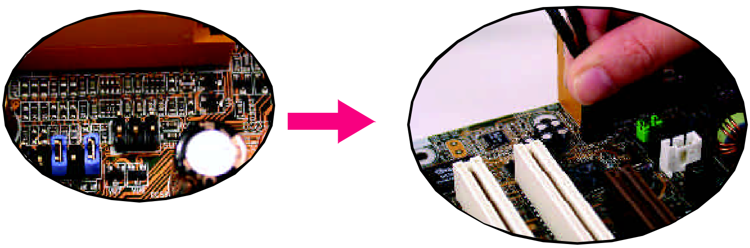


步驟：

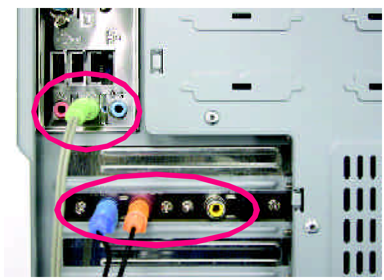
1. 將「Audio Combo Kit」模組固定至機殼後方。



2. 將「SURROUND-KIT」插頭連接至主機板 SUR_CEN連接埠。



3. 將前置左右聲道插頭連接至音源輸出、後置左右環繞聲道插頭連接至SURROUND-KIT 的 REAR R/L 輸出，中央/重低音聲道插頭連接至SURROUND-KIT 的 SUB CENTER 輸出。



4. 在常駐程式列中選擇「Sound Effect」進入音效選單。





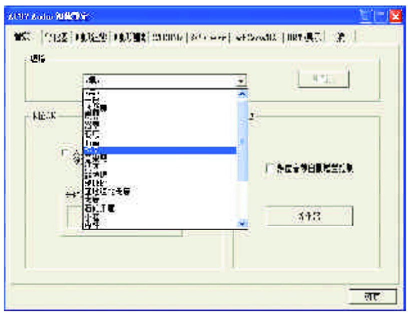
5. 選擇「喇叭組態」，點選左方「5.1 聲道(6喇叭)」，並且選取「Only SURROUND-KIT」，確定選單中央視窗的「插孔切換」顯示正確輸出入後按"確定"按鈕就完成進階六聲道喇叭設定。





基本與進階六聲道喇叭設定附註:

當環境設定在"無"的情況下，喇叭會以立體聲(二聲道)輸出，如要以六聲道輸出時，請選擇其他的環境設定。



SPDIF 輸出模組安裝（另購配件）

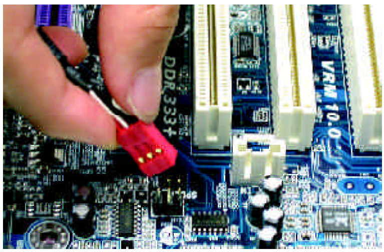
如果需要輸出 SPDIF 數位音效訊號至 SPDIF杜比解碼器，請先安裝SPDIF輸出模組。



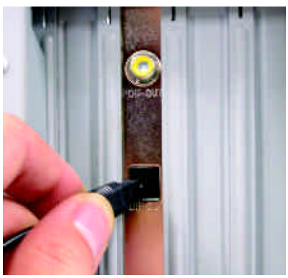
1. **將SPDIF輸出模組安裝至電腦後方，並且確實以螺絲固定。**



2. **將SPDIF輸出模組連接至主機板SPDIF的位置。**



3. **將 SPDIF與外部 SPDIF 解碼器連接。即可輸出SPDIF數位訊號。**



Jack-Sensing 功能介紹

Jack-Sensing提供更方便的音源插座偵錯功能！

在Windows 98/98 SE/2000/ME的作業系統下您必須先安裝DirectX 8.1以上版本，才能正常使用此功能。

Jack-Sensing分為自動和手動兩部份，以下畫面以2-channel為範例：
(作業系統為Windows XP)：

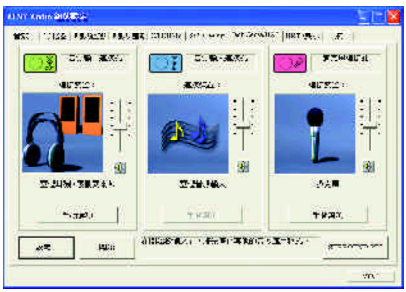
音源插座介紹：

音源輸入孔可以接上如：光碟機，隨身聽及其他音源輸入裝置。
音源輸出孔可以接上如：喇叭或耳機其他音源輸出裝置。
麥克風孔即接麥克風。

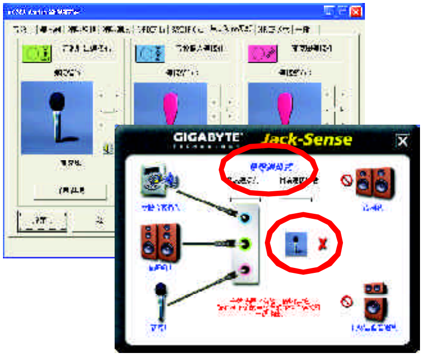


自動偵測：

請依上列圖示插入正確裝置，如果安裝正確即會出現右方圖示。當有立體音源輸入時，才會顯示正確圖示。

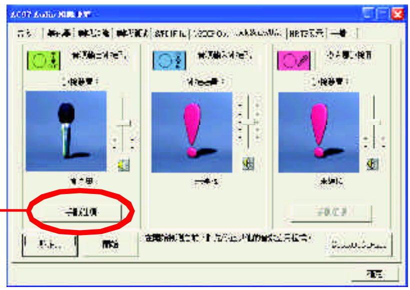


若孔位插入錯誤的裝置，即會出現右方圖示，且Jack-Sensing會出現提示警語。



手動設定：

若裝置插入正確孔位，卻出現錯誤之裝置圖示時，請按"手動選項"之後再選擇正確的裝置。





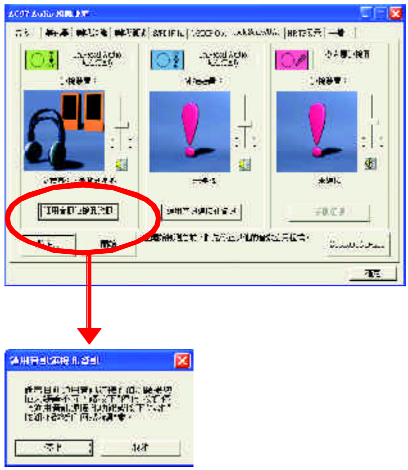
UAJ 功能介紹

音源輸出孔/音源輸入孔支援UAJ (Universal Audio Jack) **功能。您可隨意在音源輸出孔/音源輸入孔接上任何音源輸出裝置/音源輸入裝置，即可啟動此音效功能。**

在Windows 98/98 SE/2000/ME**的作業系統下您必須先安裝**DirectX 8.1**以上版本，才能正常使用此功能。**

注意:

如果UAJ**啟動失敗，偵測到的裝置是錯誤的，請選擇"通用音訊連接孔資訊"關閉此功能，**Jack-Sense**功能會自動偵測裝置是否連接到正確孔位。**



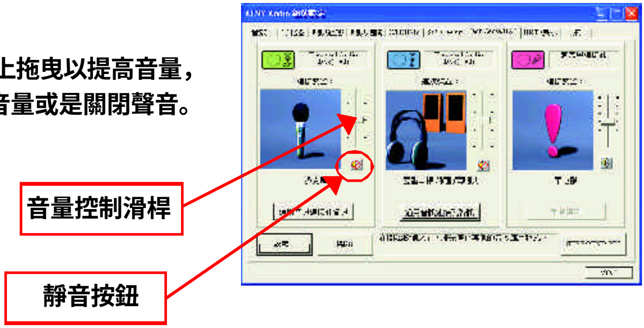
恢復 UAJ 功能:

如果想再恢復UAJ**功能請勾選**"UAJ AUTO"。



音量的調整:

將[音量控制]滑桿向上拖曳以提高音量，或向下拖曳以降低音量或是關閉聲音。



如果您單獨使用音源輸入裝置，此功能會提示您未連接任何音源輸出裝置(喇叭、耳機...等)。



備註：

若您想使用AUX IN功能必須關閉UAJ功能，此時必須透過"線路輸入"的音量控制滑桿做音量調整(因AUX IN與Line In為同一組音源控制)。

Xpress Recovery 介紹

此程式提供使用者做系統資料之備份及還原。使用者可在任何時候將當時的系統狀態備份起來,日後可利用先前完成之備份,恢復成當時的系統狀態,亦可在系統遭破壞時,利用備份的資料復原系統,如此系統即可正常開機運作。

CAUTION

1. 此程式支援的檔案配置格式有FAT16、FAT32、NTFS。
2. 硬碟請務必接在IDE1的Master位置。
3. 只允許一個作業系統的存在。
4. 請務必使用有支援HPA規格之IDE硬碟。
5. 請務必將開機之分割區(Partition)做在第一順位,並且在製作備份之後,請勿再變更開機分割區(Partition) 之大小。
6. 若已使用Ghost還原開機分割區為NTFS格式,則不建議再使用Xpress Recovery 。

NOTE

1. 系統的資料量及硬碟讀取速度將會影響備份之速度。
2. 建議您在安裝完成作業系統及所需驅動程式、應用軟體後,請立即作 Xpress Recovery的動作。

進入Xpress Recovery有兩種方式: (如下圖)

1. 開機按下F9進入為文字模式。

在開機階段(power on self test)按下F9



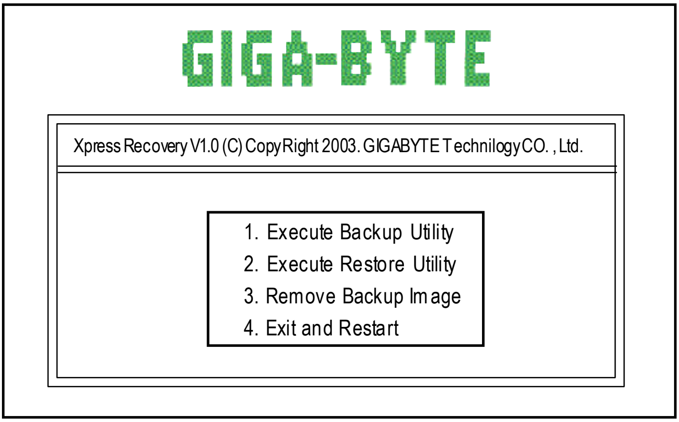
2. BIOS設定由CD-ROM開機進入為圖片模式。

在 BIOS 中 ”Advanced BIOS ”內設定由 CD-ROM開機,放入隨貨附贈的驅動程式光碟片後, 儲存並離開。 當出現‘ Boot from CD: ’提示時,按任意鍵即可進入 Xpress Rcovery 程式。

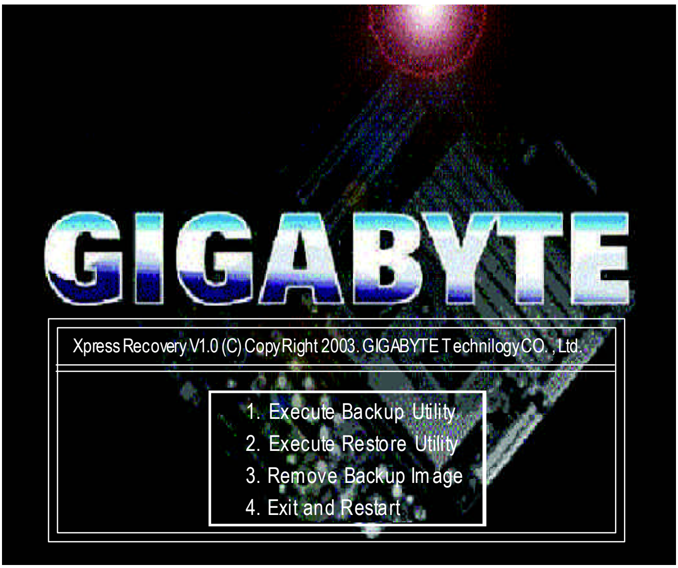


請使用方向鍵來移動光棒,並選擇所需項目後,再按下Enter進入選單。

文字模式:



圖片模式:



CAUTION 若您已使用過由CD-ROM開機的方式進入Xpress Recovery,則之後由開機按下F9的方式皆會進入圖片模式。

✐ Press B to Backup your System or Esc to Exit

備份系統程式會自動掃瞄系統,並將系統資料備份至硬碟中。

✐ This program will recover your system to factory default.

Press R to recover your system.

Press Esc to exit

將先前的系統備份回存至硬碟中。

✐ Are you sure to remove backup image? (Y/N)

移除先前的系統備份。

結束並重新啟動電腦。

第五章 附錄

安裝驅動程式

以下安裝畫面為作業系統 Windows XP 下所示。
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在 " 我的電腦 " 中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe 檔)。

安裝晶片組驅動程式

此頁顯示您的主機板所需要安裝之驅動程式. 請點選所需安裝的項目來安裝驅動程式。或者，您可切換至 "Xpress Install" 安裝頁面，系統將自動為您安裝所需之驅動程式。



"Xpress Install" 全自動安裝所採用的是 " 一觸即發 " 的安裝介面。先點選所要安裝的驅動程式，並按下 "執行" 按鈕，系統會完全自動的為您安裝所點選的驅動程式。



訊息：安裝部份的驅動程式時，您的系統會自動的重新開機。在重新開機後 "Xpress Install" 將會繼續安裝其他的驅動程式。



NOTE

驅動程式安裝完成！
請您重新開啟電腦。

選項描述

- Nvidia System Driver
  晶片組的安裝公用程式
- USB Patch for WinXP
  修正 USB **裝置在** Windows XP **時** S3(STR)**模式能完全支援**
- Realtek 8100S Lan Driver
  Realtek **網路功能的驅動程式**
- RealTek AC97 Codec Driver
  AC97 audio **的音效驅動程式**
- Silicon Image SATA-ATA Driver / Silicon Image SATA-ATA Driver
  安裝 Serial-ATA /RAID **驅動程式。**
- GIGARAID IT8212 RAID Driver
  安裝 GigaRAID IT8212 RAID IDE **的驅動程式**
- Intel USB 2.0 Driver
  幫助你解決在 Windows XP **中** USB **裝置的問題**

在Windows XP的作業系統下如果您要使用USB2.0裝置請安裝 Windows Service Pack。安裝完成之後，在裝置管理員\通用序列匯流排控制器\ 之下可能會顯示"?"，請將此問號移除並重新開機。(系統會自動偵測 USB 2.0 驅動程式)

軟體工具程式

此頁面顯示技嘉科技所開發之工具軟體及全球知名軟體 worldwide partners.



- Gigabyte Windows Utilities Manager (GWUM)
  技嘉專屬工具軟體管理程式
- Gigabyte Management Tool (GMT)
  監控位於網路上同一橋段的電腦系統
- EasyTune 4
  視窗版的超頻及硬體監控軟體
- DMI Viewer
  DMI/SMBIOS **資訊的視窗版瀏覽程式**
- Face-Wizard
  可更換開機畫面的工具程式
- @BIOS
  技嘉科技視窗版 BIOS **更新軟體**
- Acrobat e-Book
  Adobe e-Book **的閱讀軟體**
- Acrobat Reader
  一般的 Adobe **閱讀軟體，支援**.PDF **的文件格式**
- Norton Internet Security(NIS)
  整合性軟體包括 anti-virus, ads, **等**
- DirectX 9.0
  安裝 Microsoft DirectX 9 **可充分運用** 3D **繪圖晶片硬體的加速功能以促使作業系統達到更好的** 3D **效能。**
- Silicon Image SATA Raid utility
  Silicon Image SATA RAID **的工具軟體**
- GigaRAID utility
  ITE GigaRAID IT8212 **的工具軟體**

***當在**WIN98 **或** WIN ME**系統下,如果您還沒有接上**Serial ATA HDD**設備,請不要安裝**"Silicon Image SIL3112 /SIL3512 SATARaid Driver Utility".*

***為了提高效能及相容性,建議您使用**Silcon Image **晶片的**SATA**子卡**.*

軟體資訊

此頁面顯示本安裝光碟所存放之工具軟體以及驅動程式的相關位置



硬體資訊

此頁面顯示此主機板上各個裝置的相關資料



與我們聯絡

您可以於最後一頁查詢詳細的台灣總公司或全球技嘉分公司的資訊



安裝 Face-Wizard™ (開機樂)程式

什麼是開機樂 (Face-Wizard™) ?

此開機樂功能可讓使用者設定自己喜愛的開機畫面，使用者可更改為自己從網站上或心愛親人照片去更改原先技嘉 Logo **即可，使每次在開電腦前都充滿著愉快的心情。由此可知技嘉貼心與人性化設計，處處為使用者著想。**

如何操作使用?

使用者可從技嘉網站下載新的 BIOS **同時間更換自己喜愛的畫面。**

使用開機樂 (Face-Wizard™) **有何好處**?

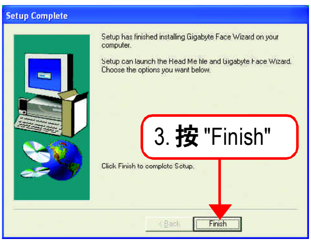
舊有的黑白開機畫面看久後讓人生厭，但改成技嘉開機樂可讓使用者在開電腦前選擇自己喜愛的畫面，創造出自我的風格與品味。



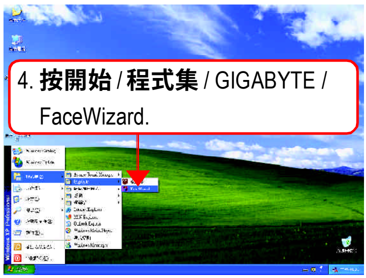
(1)



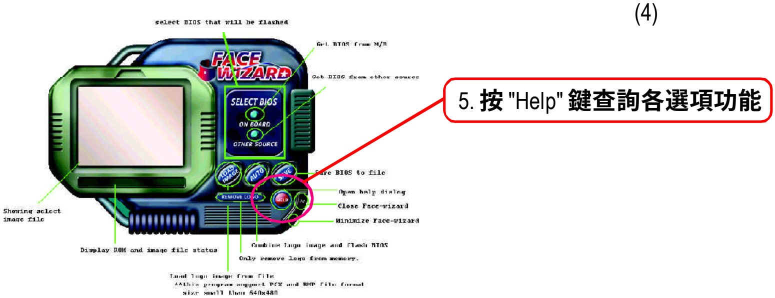
(2)



(3)



(4)



(5)

安裝 EasyTune™ 4 程式

視窗版的超頻及硬體監控軟體。

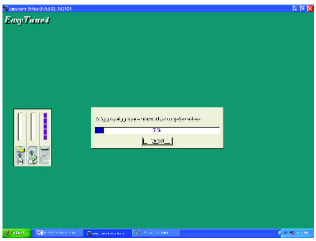
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝 (若沒有自動執行該程式，請在 " 我的電腦 " 中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe 檔)。



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)

常見問題集

以下為使用時常見之問題，您可上技嘉網站之"問題集"頁面查詢更多特定主機板之常見問題錦囊。(請至 http://tw.giga-byte.com/chinese-web/faq/faq.htm)

問題一：為何在 BIOS 選項中，少了很多以前都看得到的選項？
解答：新版的 BIOS 隱藏部份進階的選項。您可在開機後按 "Del" 進入 BIOS 主畫面後，按 "Ctrl + F1",即可使用原先被隱藏起來的進階選項。

問題二：為什麼電腦關機後，鍵盤 / 光學滑鼠的燈還是亮著的？
解答：有些主機板在電腦關機後，仍留有少許待機電源，所以鍵盤 / 光學滑鼠的燈仍會亮著。

問題三：我發現 EasyTune™ 4 有些選項無法使用，這是什麼原因造成的呢？
解答：由於EasyTune™ 4上的選項可用與否，取決於該機種是否支援。因此若您使用的板子無法支援該選項的功能，EasyTune™ 4會自動鎖住該選項，使它無法使用。

問題四：在有RAID功能的主機板上，為何我在安裝Win2000/XP且開機硬碟裝在IDE 3 或 4 的時候， RAID 或 ATA 的驅動程式灌不起來？
解答：您需先將隨貨附的驅動程式光碟片中的一些檔案，複製到一片磁片裡。而且在安裝的過程中，有較不一樣的步驟，所以請您參考網站上RAID專用手冊內有詳細說明。
(請至 http://tw.giga-byte.com/chinese-web/support/user_pdf/raid_manual.pdf 下載)

問題五：我要如何才能清除 CMOS 裡的設定呢？
解答：若您的板子上有Clear CMOS 跳針，請參考手冊將特定針腳短路以清除CMOS設定；若板子上沒有此跳針，您可以暫時將 CMOS 的電池拔起，停止對CMOS電力之供應，幾分鐘之後即可清除CMOS裡的設定值。建議您依下列步驟進行：

步驟一：關掉電源
步驟二：將電源插頭由主機板上拔除(或是將電源供應器的電源線拔掉)
步驟三：小心地將主機板上的電池取出並且將它放置一旁約十分鐘。
(或您可使用例如螺絲起子之類的金屬物碰觸電池座的正負極造成其短路約一分鐘)
步驟四：重新將電池裝回電池腳座裡
步驟五：連接電源插頭並執行開機
步驟六：按 Del 鍵進入 BIOS 畫面後選取 "Load Fail-Safe Defaults" 做使系統最穩定的設定
步驟七：離開 BIOS 畫面之前記得儲存 BIOS 設定值並重新啟動電腦

問題六：為什麼我覺得 BIOS 升級完後，系統好像變得不太穩定？
解答：請記得在每次升級完 BIOS 後，到 BIOS 選項中選取 "Load Fail-Safe Defaults"(或 "Load BIOS Defaults" 項目做系統最穩定的設定並存檔。如果仍覺得有問題，可再試試清除 CMOS 設定。

問題七：為什麼我已經把喇叭開得很大聲了，卻還是只聽見很小的聲音呢？
解答：請確認您所使用的喇叭是否有電源或功率放大器的功能？如果沒有，請選用有內建電源或功率放大器的喇叭試試看。

問題八：在有內建顯示卡功能的主機板上，我想要外加一張顯示卡，那要如何關閉內建顯示功能呢？
解答：技嘉主機板有自動偵測的功能，因此當您外接顯示卡時會自動關閉掉內建顯示卡的功能，所以不需再以手動調整。

問題九：為什麼我無法使用 IDE2？
解答：請參考使用手冊檢查看看 F_USB(Front USB)裡的 USB Over Current 針腳是否有接任何線？如果您接的線並非原先主機板所附，請移除。記得不要自行接任何非主機板所附的線至這個針腳上。

問題十：開機時所出現的嗶聲分別代表什麼意思呢？
解答：以下分別為 Award 及 AMI BIOS 的連續性嗶聲判讀表，僅供故障分析參考。

AMI BIOS:

* 系統啟動正常嗶一聲

1 短： 記憶體刷新錯誤
2 短： 記憶體 ECC 檢查錯誤
3 短： 基本 64k 記憶體檢查失敗
4 短： 系統時間錯誤
5 短： CPU 錯誤
6 短： Gate A20 錯誤
7 短： CPU 中斷錯誤
8 短： 顯示卡記憶體錯誤
9 短： ROM 錯誤
10 短： CMOS 讀寫錯誤
11 短： 快取記憶體錯誤

AWARD BIOS:

1 短：系統啟動正常
2 短：CMOS 設定錯誤
1 長 1 短：記憶體或主機板錯誤
1 長 2 短：螢幕或顯示卡錯誤
1 長 3 短：鍵盤錯誤
1 長 9 短：BIOS 記憶體錯誤
連續嗶聲：顯示卡未插好
連續急短聲：電源有問題

問題十一：如果在 SATA 硬碟上想用 RAID 或 ATA 模式開機, 如何在 BIOS 中設定?
解答：先安裝好 SATA 的硬碟, 在 BIOS 中設定 :

1. Advanced BIOS features--> SATA/RAID/SCSI boot order: "SATA"
2. Advanced BIOS features--> First boot device: "SCSI"
3. Integrated Peripherals--> Onboard H/W Serial ATA: "enable"

然後決定 SATA 的功能模式(RAID 或 ATA): 如果要做 RAID, 設定 Integrated Peripherals--> Serial ATA function : "RAID" ; 否則設定 "BASE" 為一般 IDE 使用

問題十二：在有 RAID 功能的板子上,在 IDE3, IDE4 裝上硬碟後想用 RAID 或 ATA 模式開機, 如何在 BIOS 中設定?
解答：先安裝好硬碟在 IDE3 跟 IDE4, 在 BIOS 中設定:

1. Advanced BIOS features--> (SATA)/RAID/SCSI boot order: "RAID"
2. Advanced BIOS features--> First boot device: "SCSI"
3. Integrated Peripherals--> Onboard H/W ATA/RAID: "enable"

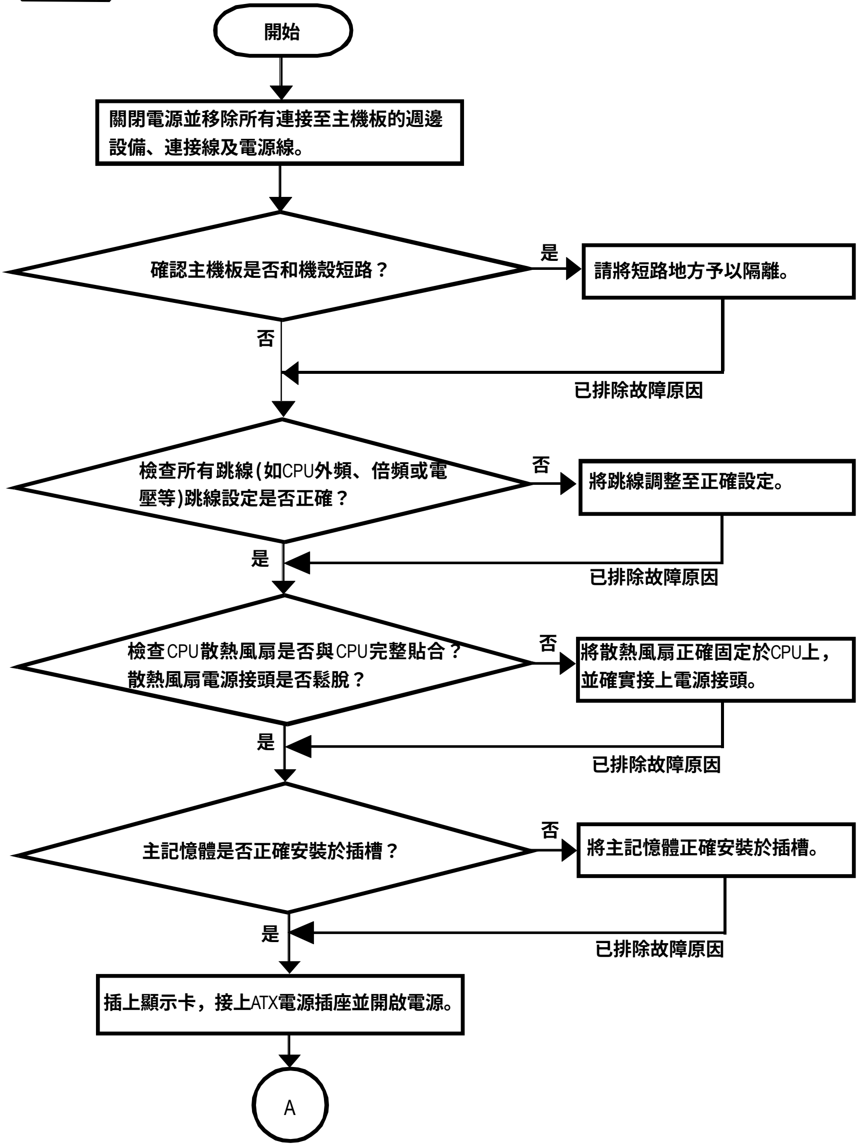
然後決定 RAID 的功能模式(RAID 或 ATA): 如果要做 RAID, 設定 Integrated Peripherals--> RAID controller function : "RAID" ; 否則設定 "ATA" 為一般 IDE 使用

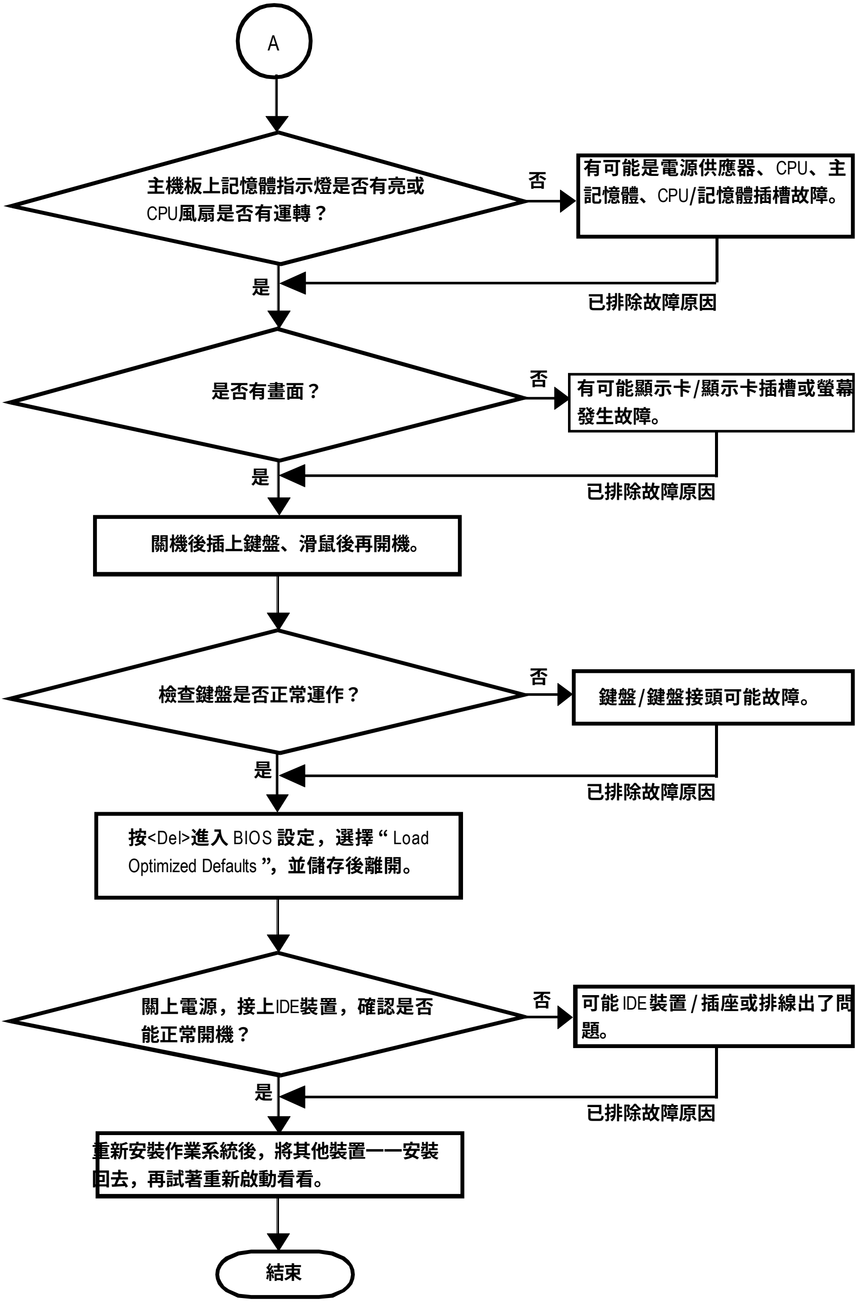
問題十三：在 IDE/ SCSI/ RAID Card 裝上硬碟後如何在 BIOS 中設定開機?
解答：在 BIOS 中設定:

1. Advanced BIOS features--> (SATA)/RAID/SCSI boot order: "SCSI"
2. Advanced BIOS features--> First boot device: "SCSI" 然後再在卡本身的 BIOS 中設定您所需的功能模式

故障排除

假如在您啟動系統時發生了問題，請參照下列的步驟將問題排除。





如果以上的說明還無法解決您的問題，請洽詢購買的店家或經銷商尋求協助，或至本公司中文網站上的‘ 服務專區 ’填寫您的問題，我們將盡快回覆給您。

技術支援／送修單

國家別	公司名稱：	電話：
聯絡人：	E-mail 信箱：	

產品型號：	主機板版本：	Lot 批號：
BIOS 版本：	作業系統 / 應用軟體名稱：	

硬體設備名稱	廠牌	品名	規格	驅動程式
中央處理器(CPU)				
記憶體(RAM)				
顯示卡(Video)				
音效卡(Audio)				
硬式磁碟機(HDD)				
CD-ROM / DVD-ROM				
數據機(Modem)				
網路卡(Network)				
AMR / CNR				
鍵盤				
滑鼠				
電源供應器				
其他硬體設備				

問題描述：

____

____

專有名詞縮寫介紹

專有名詞	含意
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
APM	Advanced Power Management
AGP	Accelerated Graphics Port
AMR	Audio Modem Riser
ACR	Advanced Communications Riser
BBS	BIOS Boot Specification
BIOS	Basic Input / Output System
CPU	Central Processing Unit
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor
CRIMM	Continuity RIMM
CNR	Communication and Networking Riser
DMA	Direct Memory Access
DMI	Desktop Management Interface
DIMM	Dual Inline Memory Module
DRM	Dual Retention Mechanism
DRAM	Dynamic Random Access Memory
DDR	Double Data Rate
ECP	Extended Capabilities Port
ESCD	Extended System Configuration Data
ECC	Error Checking and Correcting
EMC	Electromagnetic Compatibility
EPP	Enhanced Parallel Port
ESD	Electrostatic Discharge
FDD	Floppy Disk Device
FSB	Front Side Bus
HDD	Hard Disk Device
IDE	Integrated Dual Channel Enhanced
IRQ	Interrupt Request
I/O	Input / Output
IOAPIC	Input Output Advanced Programmable Input Controller
ISA	Industry Standard Architecture

續下頁…

專有名詞	含意
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
MHz	Megahertz
MIDI	Musical Instrument Digital Interface
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System
OEM	Original Equipment Manufacturer
PAC	PCI A.G.P. Controller
POST	Power-On Self Test
PCI	Peripheral Component Interconnect
RIMM	Rambus in-line Memory Module
SCI	Special Circumstance Instructions
SECC	Single Edge Contact Cartridge
SRAM	Static Random Access Memory
SMP	Symmetric Multi-Processing
SMI	System Management Interrupt
USB	Universal Serial Bus
VID	Voltage ID

與我們聯絡

您可以參考此頁資訊與台灣總公司或全球技嘉分公司聯絡

- **台灣**

技嘉科技股份有限公司

地址：台北縣新店市寶強路6號

電話：886 (2) 8912-4888

傳真：886 (2) 8912-4003

電子信箱：

為了提供更快速，更有效率的服務，請您自網站點選所需要的服務項目，相關單位將盡快為您處理。 謝謝您！

網址: http://tw.giga-byte.com

- **美國**

G.B.T. INC.

地址：17358 Railroad St, City of Industry, CA 91748.

電話：1 (626) 854-9338

傳真：1 (626) 854-9339

電子信箱：sales@giga-byte.com
support@giga-byte.com

網址：http://us.giga-byte.com

- **德國**

G.B.T. Technology Trading GmbH

電話：49-40-2533040
49-01803-428468 (Tech.)

傳真：449-40-25492343 (Sales)
49-01803-428329 (Tech.)

電子信箱：support@gigabyte.de

網址：http://de.giga-byte.com

- **日本**

Nippon Giga-Byte Corporation

網址：http://www.gigabyte.co.jp

- **英國**

G.B.T. TECH. CO. LTD.

電話： 44-1908-362700

傳真： 44-1908-362709

電子信箱：support@gbt-tech.co.uk

網址：http://uk.giga-byte.com

- **荷蘭**

Giga-Byte Technology B.V.

地址：Verdunplein 8 5627 SZ, Eindhoven, The Netherlands

電話：+31 40 290 2088

NL Tech.Support**：**0900-GIGABYTE (0900-44422983, 0.2/M)

BE Tech.Support**：**0900-84034 (0.4/M)

傳真：+31 40 290 2089

電子信箱：info@giga-byte.nl

技術支援信箱：support@giga-byte.nl

網址：http://nl.giga-byte.com

- **中國**

上海辦事處

電話：86-21-64737410

傳真：86-21-64453227

網址：http://cn.giga-byte.com

廣州辦事處

電話：86-20-87586273

傳真：86-20-87544306

網址：http://cn.giga-byte.com

北京辦事處

電話：86-10-82856054
86-10-82856064
86-10-82856094

傳真：86-10-82856575

電子信箱：bjsupport@gigabyte.com.cn

網址：http://cn.giga-byte.com

成都辦事處

電話：86-28-85236930

傳真：86-28-85256822

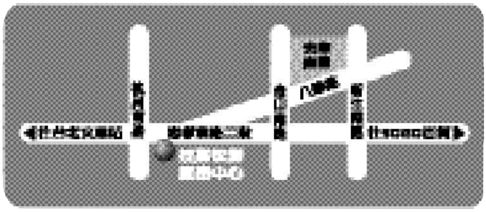
網址：http://cn.giga-byte.com



技嘉科技快速服務中心

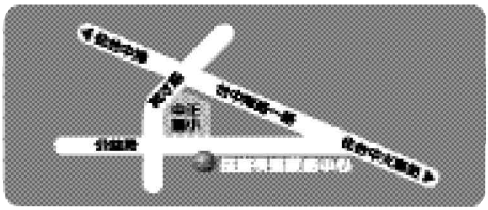
• 北區

星期一~星期五(國定假日及例假日休息)
上午 10:00~ **下午** 7:00(**中午不休息**)
星期六:**中午** 12:00~ **下午** 5:00
(**以收件服務為主**)
地址:**台北市忠孝東路二段**14**號**
電話：(02)2358-7250



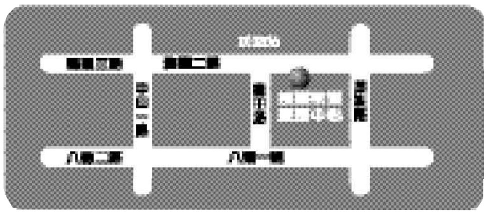
• 中區

星期一~星期五(國定假日及例假日休息)
上午 10:00~ **下午** 7:00(**中午不休息**)
星期六:**中午** 12:00~ **下午** 5:00
(**以收件服務為主**)
地址:**台中市公益路**81**號**
電話：(04)2301-5511



• 南區

星期一~星期五(國定假日及例假日休息)
上午 10:00~ **下午** 7:00(**中午不休息**)
星期六:**中午** 12:00~ **下午** 5:00
(**以收件服務為主**)
地址:**高雄市建國二路**51-1**號**
電話：(07)235-4340



網站服務專區:
http://chinese.giga-byte.com/Support/FixCenter/fix_index.htm